中西藥交互作用

蔡汎修、林立偉、謝明村

藥物交互作用

- 藥物的效果受到其他藥物、食物等物質影響的情形。
- 藥物交互作用的機制
  - 影響其他藥物在人體內生理作用
    - 胃腸的吸收
    - 血液或組織的分布比例
    - 肝臟的代謝分解
    - 腎臟的排出
  - 影響其他藥物的作用或臨床療效
    - 加強藥效或毒性
    - 減弱藥效或毒性

藥物交互作用

- 交互作用的類型
  - 相加型交互作用：
    某種藥品或物質加強另一種藥品的藥理作用，如：併用兩種以上降血壓劑或併用其他藥使血壓降低作用加強者。
  - 抵消型交互作用：
    某種藥品或物質會抵消另一種藥品的藥理作用，如：強心劑毛地黃(digoxin)與抗生素、高纖食品或中草藥併用時，強心作用會減低。

藥物交互作用

- 藥物交互作用分類
  - 依嚴重性分：嚴重、中度、輕微
  - 依反應時間快慢分：快速、遲緩
  - 依原理分：物理作用、化學作用、藥理作用
  - 依來源分：藥品-藥品、藥品-食物及中草藥、藥品-疾病交互作用

中西藥交互作用

- 目前台灣醫療體系是中西醫藥併行制度
- 據研究調查顯示：受訪民眾約有30%的人曾在一天內服用中藥與西藥
- 為確保使用中藥用藥安全
- 中西藥併用可能產生的藥物相互作用值得重視
- 參考文獻：衛福部「中西藥交互作用資訊」
- 引用學者研究中西藥相互作用基礎、臨床論文結論供參考。

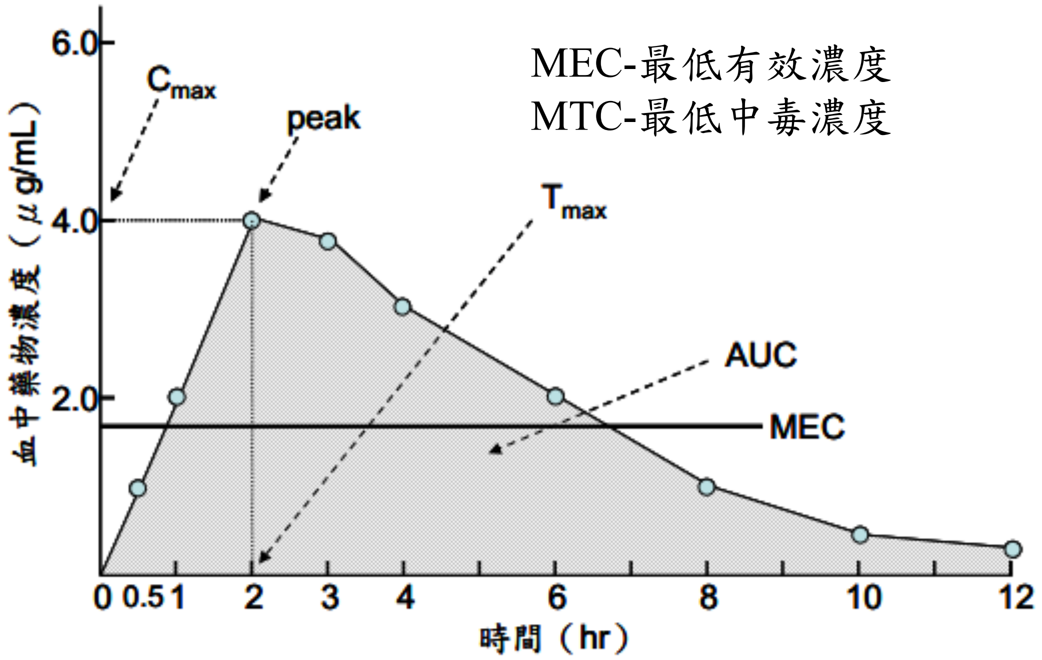
測定相關術語-藥物血中濃度

- 血中藥物濃度-時間曲線可求出生體利用率的參數分別如下：
  - AUC (area under the curve) 也就是曲線下的面積，與藥物的吸收量有關；
  - C_{max}為最高的血中藥物濃度；
  - T_{max}為達到 C_{max}所需要的時間，其中 C_{max}與 T_{max} 皆與生體利用率的速率有關。

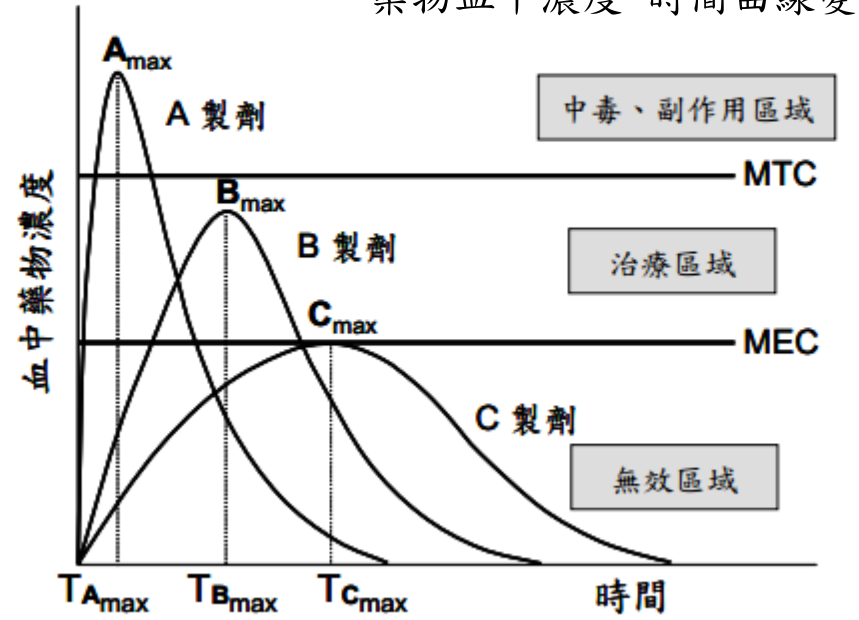
測定相關術語-藥物血中濃度

- 目前市面上已有軟體可模擬血中藥物濃度-時間曲線，其中 AUC、C_{max} 與 T_{max} 皆可模擬求得相關的數據。
- 由下圖可得知 A，B，C 三種不同廠牌製劑的血中藥物濃度-時間曲線變化，其中以 B 製劑最符合要求。

MEC-最低有效濃度
MTC-最低中毒濃度



藥物血中濃度−時間曲線變化圖



測定相關術語-藥物分布

- 藥物要到達標的器官，需通過多種不同的障壁(如細胞膜)。
- 藥物可以下列一種或多種方式穿越細胞膜
  - 被動擴散(passive or non-ionic diffusion)：
    - 多數的藥物以非離子化型藉著被動擴散方式穿越細胞膜。
    - 藥物擴散的方向是依濃度梯度，即從高濃度區往低濃度區輸送。
    - 被動擴散不會被飽和，且細胞膜面積越大擴散越多，愈薄擴散愈容易。
  - 濾過作用(filtration)：
    - 有些細胞膜上有孔可讓分子通過，此純粹為一種物理過程，輸送的驅動力為壓力梯度。
    - 濾過速率取決於壓力梯度，以及藥物分子相對於膜孔的大小。
    - 膜孔也可讓小分子量的蛋白質通過。

測定相關術語-藥物分布

- 主動運輸（active transport）
  - 利用載體（carrier）及細胞的能量（ATP）把藥物從低濃度區往高濃度區運送。
  - 載體可被飽和，兩個帶相同電荷，可單獨被主動輸送的分子，若同時存在，可能互相競爭主動運輸的載體。如probenecid和penicillin競爭在腎小管的分泌。

測定相關術語-藥物分布

- P-glycoprotein (Pgp)，為一種multidrug resistance (MDR) transporter protein，可廣效運送抗生素及斥水性藥物，造成抗藥性，抗癌藥物失效常因癌細胞膜產生Pgp所造成。

測定相關術語-藥物分布

- 主動運輸依其利用能量之方式可分二類
  - 直接方式是利用ATP 為能源，又可分四種，分別為P, V, F, ABC
    - P (phosphorylation 磷酸化)是負責主動運輸之蛋白質於水解ATP之同時亦被磷酸化；例如鈉鉀幫浦(Na^+/K^+ ATPase)。
    - V (vesicle 囊泡)是位於細胞內囊泡上之主動運輸之蛋白質，其中 H^+ 幫浦主要造成及維持細胞內囊泡之酸化。
    - F主要是指電子之運輸，伴隨ATP之製造，可正行及逆行
    - ABC (ATP-binding cassette)是指主動運輸之蛋白質有ATP-binding cassette，例如: P-glycoprotein (Pgp) 。
  - 間接方式是利用細胞內外電位濃度差異為能源，常見的有利用H+及Na+ 電位濃度差。

測定相關術語-藥物代謝

- 藥物必須經過人體肝臟代謝，肝臟的藥物代謝分為phase 1 和phase 2 兩種反應。
  - phase 1為氧化或還原反應（oxidation or reduction）或是水解反應接上極性基團(polar group)。
  - phase 1 反應主要由cytochrome P450 (CYP 450) monoxygenase酵素系統負責，主要分佈在肝臟及小腸壁，大約有二十多種CYP酵素(如CYP3A，CYP2C)參與藥物的代謝。

測定相關術語-藥物代謝

- 藥物必須經過人體肝臟代謝，肝臟的藥物代謝分為phase 1 和phase 2 兩種反應。
  - phase 2反應為接合反應（conjugation），使分子本身與極性團接合，形成水溶性（glucuronization）的不活性代謝物，以進行去毒性作用(detoxification)。phase I和 phase II兩者會相互協調合作。
  - 藥物引起肝臟傷害的原因，在於轉化的過程中，形成的活性中間產物是親電子性(electrophies)或是自由基(free radicals)，對細胞膜上的不飽和脂肪酸，造成脂質過氧化，進而傷害細胞。

測定相關術語-PT

- 凝血酶原時間 PT (Prothrombine Time)
  - Prothrombin 由肝臟合成，並在 thromboplastin 的作用下轉變成 thrombin，為凝血的必須物。肝臟疾病發生時，肝細胞無法合成 prothrombin，會導致 PT 時間延長。
  - PT 的用途在評估外在因子凝血系統 (extrinsic system) 及一般凝血路徑(commom pathway) 是否正常。臨床上多用於監控抗凝血藥物的療效。

測定相關術語-PT

- 凝血酶原時間 PT (Prothrombine Time)
  – 可直接測定 Factor I、II、V、VII、X 的凝血功能，任何一個發生缺陷，都會造成 PT 延長。還可用來評估擴散性血管內凝集 (DIC)、及維生素 K 缺乏症。
  – 檢驗結果還要報告對照血漿 (control plasma) 的測試結果，如有必要，還需將結果換算成 INR 值，以利抗凝血藥物療效的追蹤。

測定相關術語-INR

- 國際標準化比值INR(international normalized ratio)值是用來評估凝血功能，INR值越大則越易出血。
- 正常人INR為0.8-1.2，使用Warfarin後，INR應介於2至4之間，如果劑量過多(INR>4)則會造成身體組織出血的危險。
- 病人服用Warfarin後，應每個月測試一次。

$$INR = \left(\frac{PT_{\text{測試}}}{PT_{\text{正常}}} \right)^{ISI}$$

PT = 凝血酶原時間，
ISI = 測定試劑的國際敏感指數

測定相關術語-INR

- 會降低Warfarin藥效如下：
  - 中草藥：人參、聖約翰草。
  - 健康食品：Coenzyme Q10、富含維他命K飲料、維他命K、綠茶、維他命C。
  - 深綠色蔬菜：萵苣、甘藍菜、菠菜、蘆筍、黃豆等。
  - 動物的肝臟等。

測定相關術語-INR

- 會增強Warfarin藥效如下：
  - 中草藥：甘菊、紅花、番紅花、黨參、當歸等。
  - 健康食品：銀杏、大蒜、維他命E、Omega-3脂肪酸(深海魚油)等。
  - 飲料食品：蔓越莓果汁、含酒精飲料、木瓜、.薑汁、芒果、甘草等。

測定相關術語-血液生化值

- Blood Urea Nitrogen（BUN）
  - 尿素氮是由肝臟代謝蛋白質產生的廢物，由腎臟過濾排出。
  - 當腎臟受損或腎功能障礙時，腎臟排除功能可能降低或完全喪失，導致BUN上升。
  - BUN值太高會對身體產生毒性，危害器官。
  - 參考值：6 - 21 mg/dL

測定相關術語-血液生化值

- Uric acid
  - 尿酸是嘌呤的代謝產物，濃度和腎臟的代謝功能、嘌呤的代謝速率、食用高嘌呤食物（肉類、豆類）的多寡相關。
  - 血中過高的尿酸會沉積在關節部位造成關節炎，稱之為痛風。過高的尿酸濃度也會傷害腎臟，引發腎結石的形成。
  - 參考值 ： F 2.7 - 7.3 mg/dL

    M 4.0 - 8.5 mg/dL

測定相關術語-血液生化值

- Creatinine
  - 肌酐酸是人體肌肉中肌酸的分解產物 ，不受腎小管再吸收及飲食影響，全由腎絲球過濾排出，是優於BUN的腎功能指標。
  - 當腎絲球體過濾速率降低時，血中Creatinine即會增高。
  - 一般Creatinine經多次測定均在 2.0 mg/dl 以上時，為廣義的腎功能衰竭；若高於 8.0 mg/dl 以上時，應有接受血液透析的準備。
  - 參考值： F 0.8 - 1.3 mg/dL
M 1.1 - 1.5 mg/dL

測定相關術語-血液生化值

- AST (又稱GOT，麩草醋酸轉胺酶 aspartate aminotransferase)
  - 為胺基酸代謝相關的胞內酵素，大量存在於肝臟、心臟組織，肌肉、腎臟、胰臟也存在中等量的 AST。
  - 臨床上常用來評估肝臟、心臟功能及肌肉的疾病。
  - 正常血清中 AST 的量很少，只有在這些部位的組織受損時才會釋放到血清中。藉由 AST 數值的高低，可診斷心肌梗塞、肝膽疾病及肌肉障礙等。
  - 參考值： 8.0 ~ 40.0 U/L

測定相關術語-血液生化值

- AST (又稱GOT，麩草醋酸轉胺酶 aspartate aminotransferase)
  - 血清中 AST 活性升高，常懷疑來自心肌或肝臟損傷，然而腎臟或胰臟的細胞損傷時，往往也出現 AST 升高。
  - 心肌梗塞後 6～8 小時血清的 AST 即開始上升，48～60 小時後逐漸降低至正常。
  - 大部份的肝病中，AST (GOT) 的數值通常會小於 ALT (GPT)。若肝炎有演變成肝硬化或肝癌的傾向時，AST 的數值常會高過 ALT。

測定相關術語-血液生化值

- ALT (又稱GPT，Alanine Aminotransferase)
  - ALT跟AST同，主要存在於肝臟細胞，正常值一般小於 30-40 U/L (約 36 U/L)。
  - 當肝臟損傷時，ALT 會釋放於血液，而造成血液的 ALT 上升。因此，用來檢驗肝功能，ALT 比 AST 較具專一性、較好判斷。
  - 也有少量 ALT 存在於心臟、肌肉和其他組織，所以這些組織損傷，也可造成血液的 ALT上升。

測定相關術語-血液生化值

- ALT、AST診斷運用
  - 在大部分的肝臟疾病，ALT 值比 AST 值上升的多，也就是 AST 值除以 ALT 值的比率小於 1 (AST/ALT<1)。
  - 在和酒精有關的肝臟疾病，AST 值除以 ALT值的比率卻經常大於 2 (AST/ALT>2)。
  - 如比率大於 3 (AST/ALT>3)，並伴隨著 GGT (Gamma Glutamyltransferase)異常上升 (正常值一般小於 60 U/L)，有很高的程度和酒精有關的肝臟損傷，例如酒精性肝炎。

測定相關術語-XX_{50}

- IC50/ID50：抑制50%效果的濃度。如X物抑制某生物活性50%的濃度或某毒性物抑制癌細胞生長50%的處裡濃度。

測定相關術語-TPN

- 靜脈營養
  - TPN (全靜脈營養，又稱中央靜脈營養 Total Parenteral Nutrition)
  - PPN (部分靜脈營養，又稱週邊靜脈營養)
- 將胺基酸、脂肪、醣類、水分、維生素、礦物質及稀有元素等藥品調配在一起，經由靜脈輸注方式，提供使用者適當的營養，以維持正常的身體機能。
- 主要是用來幫助營養失調、有可能發展成營養不良和不適合經由腸道進食的病人，維持及提供其身體營養方面之需求。

周邊與中央營養的差異

	中央靜脈	周邊靜脈
營養支持系統	TPN	PPN
插入靜脈位置	上腔靜脈或鎖骨靜脈	周邊靜脈
血流量	大	小
營養素限制	無	葡萄糖及氨基酸
營養液滲透壓	1700~2200	530

方劑與西藥的交互作用

川芎茶調散

鎮靜催眠劑

- 交互作用: 併用川芎茶調散和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
- 研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.

小青龍湯 ←→ Azelastine

抗過敏

- 交互作用: 小青龍湯延遲azelastine的吸收，但不改變其生體可利用率(bioavailability)。
  研究方式：動物實驗
  作者： Makino T, Inagaki T, Komatsu K, Kano Y
  篇名: Pharmacokinetic interactions between Japanese traditional medicine (kampo) and modern medicine (III). Effect of Sho-seiryu-to on the pharmacokinetics of azelastine hydrochloride in rats.
  出處: Biol Pharm Bull. 2004; 27(5):670-3. [SCI] Impact Factor: 1.392

小青龍湯 ←→ Carbamazepine

抗癲癇藥物

- 交互作用: 同時併用小青龍湯與carbamazepine，減慢carbamazepine的吸收。先用小青龍湯一週，後給予carbamazepine，carbamazepine代謝加速，而對蛋白的結合無影響。
  研究方式：動物實驗
  作者： Ohnishi N, Yonekawa Y, Nakasako S, Nagasawa K, Yokoyama T, Yoshioka M, Kuroda K
  篇名: Studies on interactions between traditional herbal and Western medicines. I. Effects of Sho-seiryu-to on the pharmacokinetics of carbamazepine in rats.
  出處: Biol Pharm Bull. 1999; 22(5):527-31.

小柴胡湯 ←→ Barbital

催眠藥

- 交互作用: 大鼠實驗，小柴胡湯服用二星期，縮短pentobarbital誘導的睡眠時間。
  研究方式：動物實驗
  作者： Nose M, Tamura M, Ryu N, Mizukami H, Ogihara Y
  篇名: Sho-saiko-to and Saiko-keisi-to, the traditional Chinese and Japanese herbal medicines, altered hepatic drug-metabolizing enzymes in mice and rats when administered orally for a long time.
  出處: J Pharm Pharmacol. 2003; 55(10):1419-26. [SCI] Impact Factor: 1.502

小柴胡湯 ←→ Carbamazepine

- 交互作用: 大鼠實驗，小柴胡湯減少胃腸道對carbamazepine的吸收，而對carbamazepine的代謝不發生影響。
  研究方式：動物實驗
  作者： Ohnishi N, Okada K, Yoshioka M, Kuroda K, Nagasawa K, Takara K, Yokoyama T
  篇名: Studies on interactions between traditional herbal and western medicines. V. effects of Sho-saiko-to (Xiao-Cai-hu-Tang) on the pharmacokinetics of carbamazepine in rats.
  出處: Biol Pharm Bull. 2002; 25(11):1461-6.

小柴胡湯 ←→ Midazolam

鎮靜催眠藥

- 交互作用: 併用小柴胡湯和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

小柴胡湯 ←→ Pentobarbital

鎮靜催眠藥

- 交互作用: 大鼠實驗，小柴胡湯服用二星期，縮短pentobarbital誘導的睡眠時間。
  研究方式：動物實驗
  作者： Nose M, Tamura M, Ryu N, Mizukami H, Ogihara Y
  篇名: Sho-saiko-to and Saiko-keisi-to, the traditional Chinese and Japanese herbal medicines, altered hepatic drug-metabolizing enzymes in mice and rats when administered orally for a long time.
  出處: J Pharm Pharmacol. 2003; 55(10):1419-26. [SCI] Impact Factor: 1.502

小柴胡湯 ←→ Prednisolone

類固醇

- 交互作用: prednisolone血中濃度曲線下面積 (AUC) 由 0.94 降至 0.78 mg/h/mL。
  本篇相關個案人數：6
  研究方式：cross-over trial
  作者： Homma M, Oka K, Ikeshima K, Takahashi N, Niitsuma T, Fukuda T, Itoh H
  篇名: Different effects of traditional Chinese medicines containing similar herbal constituents on prednisolone pharmacokinetics.
  出處: J Pharm Pharmacol. 1995; 47(8):687-92.

小柴胡湯 ←→ Tolbutamide

糖尿病用藥

- 交互作用: A significant decrease was observed in the oral bioavailability of tolbutamide when Sho-saiko-to was given concomitantly without affecting hepatic metabolism
  研究方式：動物實驗
  作者： Nishimura N, Naora K, Hirano H, Iwamoto K
  篇名: A Chinese traditional medicine, sho-saiko-to (xiao-chaihu-tang), reduces the bioavailability of tolbutamide after oral administration in rats.
  出處: Am J Chin Med. 1999; 27(3-4):355-63.

小柴胡湯 ←→ Tolbutamide

- 交互作用: 小柴胡湯促進胃腸對tolbutamide的吸收，可能加重降血糖的效果。
  研究方式：動物實驗
  作者： Nishimura N, Naora K, Hirano H, Iwamoto K
  篇名: Effects of Sho-saiko-to on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of tolbutamide in rats.
  出處: J Pharm Pharmacol. 1998; 50(2):231-6.

三黃瀉心湯 ←→ Cyclosporin

免疫抑制劑

- 交互作用: 併服三黃瀉心湯導致環孢靈之血峰濃度顯著降低。
  研究方式：動物實驗
  作者： 何藙菁, 李珮端, 徐素蘭
  篇名: 三黃瀉心湯之代謝動力學及其對環孢靈動力學之影響.
  出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網

三黃瀉心湯 ←→ Methotrexate

葉酸拮抗劑
(抗癌藥)

- 交互作用: 三黃瀉心湯會使MTX無法由細胞。內外排, 導致MTX 在細胞累積,毒性增加。
研究方式：給藥後採血並作MTX濃度分析
作者： 李珮端, 侯鈺琪, 柯妙華.
篇名: 中西藥併用之利基或風險探索（I）—藥物併服時間之影響.
出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

三黃瀉心湯 ⟷ Oxacillin

抗生素

- 交互作用: 在中西藥協同作用方面，三黃瀉心湯科學中藥與Oxacillin合併使用時可使Oxacillin的使用劑量降為一半。
研究方式：本實驗先將三黃瀉心湯科學中藥配製成中藥紙錠對各式細菌菌株進行篩選，再將三黃瀉心湯及其組成成份大黃、黃連、黃芩之科學中藥稀釋，測試三黃瀉心湯科學中藥及其代謝物的最低抑菌濃度
作者： 蘇琴玲
篇名: 三黃瀉心湯及其代謝物與苯唑西林對抗藥性金黃葡萄球菌抑菌作用的評估
出處: 台灣碩博士論文：中原大學醫學工程研究所

六味地黃丸 ←→ Taxol

抗癌藥

- 交互作用: 六味地黃丸使taxol之IC50下降。研究方式：(1) 建立大鼠之PK評估法 (2)以具抗藥性細胞(抗taxol)株檢測藥物和taxol合併後是否影響 taxol 對細胞株IC50
  作者： 朱紫汀, 張淑貞, 彭文煌, 郭昭麟, 賴妙英.
  篇名: 桔梗、甘草、黃芩、丹蔘等和抗癌藥的交互作用.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

五苓散 ←→ Irbesartan

降血壓藥

- 交互作用: 五苓散併用 Irbesartan(劑量減半合併使用)可緩解糖尿病高血糖所致之腎臟病變。

  (Angiotensin receptor blocker，血管張力素受器阻斷.劑)

  研究方式：將五苓散和ARB採分別投藥和合併給藥,定期評估大鼠BUN,creatinine

  作者： 劉怡旻, 劉崇喜, 曾競鋒, 賴美州, Liu I-M, Liou S-S, Thing-Fong T, Lai MC.

  篇名: 中西藥合併用於改善糖尿病腎臟病變之藥效及毒性評估.

  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

加味逍遙散 ←→ Midazolam

- 交互作用: 長期使用加味逍遙散會誘導CYP3A使Midazolam最高血中濃度及血中濃度曲線下面積顯著降低。
  研究方式：本研究參考中央健保局之中藥用量排行榜及中醫藥委員會所提供之中醫醫院及藥廠使用量排名，所選出的二十四種常用複方濃縮中藥，經由本研究室之前於體外人肝CYP3A活性篩選結果，所選出的十種於體外試驗中具有顯著抑制人肝CYP3A活性的複方濃縮中藥製劑進一步做體內動物實驗，評估其可能之實際影響。
  作者： 蔡亞如
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥對cyp3a活性影響之中藥-西藥交互作用研究
  出處: 台灣碩博士論文：國防醫學院藥學研究所

加味逍遙散 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用加味逍遙散和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

平胃散 ←→ Indomethacin

非固醇類止痛及抗發炎藥物

- 交互作用: 平胃散可降低Indomethacin 的胃潰瘍副作用，且不影響 Indomethacin 之原有抗發炎功效及血中濃度。
  研究方式：本研究目的是利用中藥治療胃腸疾病之平胃散與 Indomethacin 合併使用後，探討是否可以降低其副作用且不影響療效。利用 Indomethacin 誘導胃黏膜細胞損傷及大鼠胃潰瘍，再合併使用平胃散
  作者： 劉湘吟
  篇名: Indomethacin 與平胃散相互作用之探討
  出處: 台灣碩博士論文：台北醫學大學生藥學研究所

正骨紫金丹 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用正骨紫金丹和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

半夏瀉心湯 ←→ Midazolam

- 交互作用: 半夏瀉心湯也會誘導CYP3A使Midazolam最高血中濃度和血中濃度曲線下面積。
  研究方式：本研究參考中央健保局之中藥用量排行榜及中醫藥委員會所提供之中醫醫院及藥廠使用量排名，所選出的二十四種常用複方濃縮中藥，經由本研究室之前於體外人肝CYP3A活性篩選結果，所選出的十種於體外試驗中具有顯著抑制人肝CYP3A活性的複方濃縮中藥製劑進一步做體內動物實驗，評估其可能之實際影響。
  作者： 蔡亞如
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥對cyp3a活性影響之中藥-西藥交互作用研究
  出處: 台灣碩博士論文：國防醫學院藥學研究所

半夏瀉心湯 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用半夏瀉心湯和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

甘露飲 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用甘露飲和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
作者： 鮑力恒.
篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

血府逐瘀湯 ←→ rt-PA

血栓溶解劑

- 交互作用: 血府逐瘀湯(1.5及3 g/kg/day)併用rt-PA(8 mg/kg)能減少MCAO手術所造成之腦部傷害。
  研究方式：本實驗之給藥設計為每天餵食Wistar大鼠不同劑量的血府逐瘀湯兩個星期後，再進行實驗；實驗分組分為六組：(1)未進行手術控制組 (sham group) (2) 溶劑 (預先餵食等量生理食鹽水) 兩周後進行手術，術後給予rt-PA (8 mg/kg) 控制組 (3)手術後單獨給予rt-PA (8 mg/kg) 組 (4) 預先餵食低劑量血府逐瘀湯 (1.5 g/kg/day) 兩周後進行手術，術後給予rt-PA (8 mg/kg) 組 (5) 預先餵食高劑量血府逐瘀湯 (3 g/kg/day) 兩周後進行手術，術後給予rt-PA (8 mg/kg) 組 (6)預先單獨餵食血府逐瘀湯 (3 g/kg/day) 兩周後進行手術組。 以上組別則在實驗後分別觀察其腦部傷害面積大小及各項中風治療指標。
  作者： 許準榕, 謝政穎, Sheu J-R, Hsieh C-Y.
  篇名: 評估血府逐瘀湯併用血栓溶解劑rt-PA在大鼠自體血塊引發腦血管梗塞的加成效應.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

辛夷清肺湯 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用辛夷清肺湯和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

吳茱萸湯 ⟷ Theophylline

支氣管擴張劑

- 交互作用: 吳茱萸湯降低大鼠theophylline的濃度。吳茱萸湯使用1 g/kg/day三天，theophylline 的AUC減少26.3%，吳茱萸湯5 g/kg/day使theophylline的AUC降低59.7%。
  研究方式：
  作者： Jan WC, Lin LC, Chieh Fu C, Tsai TH
  篇名: Herb-drug interaction of Evodia rutaecarpa extract on the pharmacokinetics of theophylline in rats.
  出處: J Ethnopharmacol. 2005; 102(3):440-5. [SCI] Impact Factor: 1.420

知柏地黃丸 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用知柏地黃丸和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

知柏地黃丸 ←→ Midazolam

- 交互作用: 口服midazolam同時併服知柏地黃丸後會使midzolam在體內之吸收量顯著增加。
  研究方式：控制組大鼠僅口服給予模式藥物midazolam ，實驗組大鼠另外合併服用知柏地黃丸萃取液。利用超高速離心將血漿分離。血液檢品的處理方法是採用串連質譜儀高層液相分析儀的分析方法探針藥物在大鼠體內隨時間的變化分析。 另外還有大白鼠肝毒理組織切片觀察：動物試驗經餵食過中藥之大白鼠將進行大白鼠毒理組織切片觀察，以肝組織切片觀察其肝臟的變化以確認該中藥對肝臟的影響。
  作者： 胡幼圃, Hu Y-P.
  篇名: 常用中西藥同時併用之交互作用風險評估(2-1).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

知柏地黃丸 ←→ Midazolam

- 交互作用: 口服midazolam 同時併服知柏地黃丸後會使midazolam 在體內之吸收量有顯著增加。
  研究方式：控制組大鼠僅口服給予模式藥物Nalbuphine ，實驗組大鼠另外合併服用桑菊飲萃取液。利用超高速離心將血漿分離。血液檢品的處理方法是採用串連質譜儀高層液相分析儀的分析方法探針藥物在大鼠體內隨時間的變化分析。 另外還有大白鼠肝毒理組織切片觀察：動物試驗經餵食過中藥之大白鼠將進行大白鼠毒理組織切片觀察，以肝組織切片觀察其肝臟的變化以確認該中藥對肝臟的影響。
  作者： 胡幼圃, Hu Y-P.
  篇名: 常用中西藥同時併用之交互作用風險評估(2-1).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

知柏地黃丸 ←→ Midazolam

- 交互作用: 長期使用知柏地黃丸會誘導CYP3A使Midazolam最高血中濃度及血中濃度曲線下面積顯著降低。
  研究方式：本研究參考中央健保局之中藥用量排行榜及中醫藥委員會所提供之中醫醫院及藥廠使用量排名，所選出的二十四種常用複方濃縮中藥，經由本研究室之前於體外人肝CYP3A活性篩選結果，所選出的十種於體外試驗中具有顯著抑制人肝CYP3A活性的複方濃縮中藥製劑進一步做體內動物實驗，評估其可能之實際影響。
  作者： 蔡亞如
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥對cyp3a活性影響之中藥-西藥交互作用研究
  出處: 台灣碩博士論文：國防醫學院藥學研究所

柴朴湯 ←→ Prednisolone

- 交互作用: prednisolone血中濃度曲線下面積(AUC) 由 0.92 增加至 1.06 mg/h/mL
  本篇相關個案人數：9
  研究方式：cross-over trial
  作者： Homma M, Oka K, Ikeshima K, Takahashi N, Niitsuma T, Fukuda T, Itoh H
  篇名: Different effects of traditional Chinese medicines containing similar herbal constituents on prednisolone pharmacokinetics.
  出處: J Pharm Pharmacol. 1995; 47(8):687-92.

柴胡桂枝湯 ←→ Barbital
柴胡桂枝湯 ←→ Pentobarbital

- 交互作用: 大鼠實驗，柴胡桂枝湯服用四星期，縮短pentobarbital誘導的睡眠時間。
  研究方式：動物實驗
  作者： Nose M, Tamura M, Ryu N, Mizukami H, Ogihara Y
  篇名: Sho-saiko-to and Saiko-keisi-to, the traditional Chinese and Japanese herbal medicines, altered hepatic drug-metabolizing enzymes in mice and rats when administered orally for a long time.
  出處: J Pharm Pharmacol. 2003; 55(10):1419-26. [SCI] Impact Factor: 1.502

桑菊飲 ←→ Midazolam

- 交互作用: 口服midazolam同時併服桑菊飲後會使midzolam在體內之吸收量顯著增加。
  研究方式：控制組大鼠僅口服給予模式藥物midazolam ，實驗組大鼠另外合併服用桑菊飲萃取液。利用超高速離心將血漿分離。血液檢品的處理方法是採用串連質譜儀高層液相分析儀的分析方法探針藥物在大鼠體內隨時間的變化分析。 另外還有大白鼠肝毒理組織切片觀察：動物試驗經餵食過中藥之大白鼠將進行大白鼠毒理組織切片觀察，以肝組織切片觀察其肝臟的變化以確認該中藥對肝臟的影響。
  作者： 胡幼圃, Hu Y-P.
  篇名: 常用中西藥同時併用之交互作用風險評估(2-1).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

清心蓮子飲 ←→ 降血糖藥

- 交互作用: 第二型糖尿病病患者,無法改善血糖,反而使血糖上升,所以糖尿病患因其它病患要用清心蓮子飲者,要小心使用 。
  研究方式：DMII病人, 合併原本藥物使用清心蓮子飲or安慰劑比較對照
  作者： 郭忠禎, 徐金蘭, 張恆鴻, 楊榮季, 林建雄, 何正.
  篇名: 清心蓮子飲結合西藥治療非胰島素依賴型糖尿病之先導研究.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

麥門冬湯 ←→ Aminophylline

支氣管擴張劑

- 交互作用: 先口服麥門冬湯一小時後再給予aminophylline，三小時後的血中aminophylline濃度明顯較高。
  研究方式：動物實驗
  作者： 游明謙, 許清祥.
  篇名: 中藥麥門冬湯與西藥併用治療之交互作用研究.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

麥門冬湯 ←→ Aminophylline

- 交互作用: 麥門冬湯會延長Aminophylline的作用時間及最高濃度。
  研究方式：使用成熟Wistar公鼠（250-300g）。實驗(一)分為三組(n=6)分別為單獨口服aminophylline 組、aminophylline與麥門冬湯並用組及先口服麥門冬湯1hr.再給予aminophylline組。大鼠於餵食aminophylline後之15 min、30 min、60 min、2 hr.、3 hr.、4 hr.、6 hr.、8 hr.、10 hr.及12 hr.，分別採集血液。實驗(二)則以連續餵食不同濃度中藥麥門冬湯7天後，於第8天餵食西藥aminophylline，再依建立完成之aminophylline採血測量模式進行HPLC分析。
  作者： 游明謙, 許清祥.
  篇名: 中藥麥門冬湯與西藥併用治療之交互作用研究.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

麥門冬湯 ←→ Theophylline

- 交互作用: 麥門冬湯會延長Aminophylline的作用時間及最高濃度。
  研究方式：使用成熟Wistar公鼠（250-300g）。實驗(一)分為三組(n=6)分別為單獨口服aminophylline 組、aminophylline與麥門冬湯並用組及先口服麥門冬湯1hr.再給予aminophylline組。大鼠於餵食aminophylline後之15 min、30 min、60 min、2 hr.、3 hr.、4 hr.、6 hr.、8 hr.、10 hr.及12 hr.，分別採集血液。實驗(二)則以連續餵食不同濃度中藥麥門冬湯7天後，於第8天餵食西藥aminophylline，再依建立完成之aminophylline採血測量模式進行HPLC分析。
  作者： 游明謙, 許清祥.
  篇名: 中藥麥門冬湯與西藥併用治療之交互作用研究.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

麥門冬湯 ←→ Theophylline

- 交互作用: 麥門冬湯會延長theophylline的作用時間及最高濃度。
  研究方式：使用成熟Wistar公鼠（250-300g）。實驗(一)分為三組(n=6)分別為單獨口服aminophylline 組、aminophylline與麥門冬湯並用組及先口服麥門冬湯1hr.再給予aminophylline組。大鼠於餵食aminophylline後之15 min、30 min、60 min、2 hr.、3 hr.、4 hr.、6 hr.、8 hr.、10 hr.及12 hr.，分別採集血液。實驗(二)則以連續餵食不同濃度中藥麥門冬湯7天後，於第8天餵食西藥aminophylline，再依建立完成之aminophylline採血測量模式進行HPLC分析。
  作者： 游明謙, 許清祥.
  篇名: 中藥麥門冬湯與西藥併用治療之交互作用研究.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

疏經活血湯 ←→ Acetaminophen

解熱、止痛劑

- 交互作用: 疏經活血湯明顯加強Acetaminophen之肝腎毒性(GOT GPT)。
  研究方式：檢驗標準:（GOT, GPT, BUN, Creatinine）尿:Urine protein 肝臟切片 雄性ICR品種鼷鼠 (約4-6周大)，分別供以下的實驗使用。動物室具有中央空調系統及照明設備，將室溫維持於攝氏 22±1.5°C，濕度則維持在 40～60%，人工照明設備以 12 小時為單位進行日夜變化。每星期秤體重一次。
  作者： 楊榮森, 蕭水銀.
  篇名: 常用中藥方劑與阿斯匹靈類藥物併用對鼷鼠肝臟及腎臟功能的影響.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

疏經活血湯 ←→ Warfarin

抗凝血劑

- 交互作用: 單服疏經活血湯，並不會造成凝血時間的延長。疏經活血湯與Warfarin併服時，卻可造成凝血時間的延長，顯示中藥疏經活血湯的某些成分會加強西藥Warfarin的抑制凝血作用。
  研究方式：PT各組實驗資料 PT (Sec) 服藥前 第一周 第二周 停藥後三天Control 7.4±0.1 6.8±0.2 7.5±0.8 7.4±0.5Warfarin 7.8±0.1 13.6±1.9* 11.6±0.3* 7.7±0.2#@疏經活血湯(低劑量) 7.8±0.6 7.3±0.4 7.4±0.3 7.6±0.4 疏經活血湯(中劑量) 7.7±0.3 7.5±0.3 7.6±0.1 7.5±0.3疏經活血湯(高劑量) 7.7±0.2 7.4±0.1 7.6±0.2 7.5±0.2Warfarin +疏經活血湯(低劑量) 7.8±0.6 16.7±4* 14.2±2* 7.7±0.6#@Warfarin +疏經活血湯(中劑量) 7.7±0.2 22.5±4.4* 24.7±5.8* 7.6±0.3#@Warfarin +疏經活血湯(高劑量) 7.4±0.1 24.4±4.* 22.7±4.2 7.5±0.2#@*:經與服藥前比較 P < 0.05#:經與服藥第一周比較 P < 0.05@:經與服藥第二周比較 P < 0.05
  作者： 楊賢鴻, 邱榮俊, 李怡秋, Yang S-H, jung-chun C, yi-chiu L.
  篇名: 中藥疏經活血湯與西藥抗凝血藥之中西醫交互作用研究.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

補中益氣湯 ←→ Taxol

抗癌藥

- 交互作用: 補中益氣湯使taxol之IC50下降。研究方式：(1) 建立大鼠之PK評估法 (2)以具抗藥性細胞(抗taxol)株檢測藥物和taxol合併後是否影響 taxol 對細胞株IC50
  作者： 朱紫汀, 張淑貞, 彭文煌, 郭昭麟, 賴妙英.
  篇名: 桔梗、甘草、黃芩、丹蔘等和抗癌藥的交互作用.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

葛根芩連湯 ←→ Methotrexate

- 交互作用: 葛根芩連湯和MTX併用，MTX血藥面積上升 滯留時間上升。
  研究方式：給藥後進行採血
  作者： 李珮端, 侯鈺琪, 江秀梅.
  篇名: 葛根芩連湯對Methotrexate與Valproic Acid藥品動力學之影響.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

葛根芩連湯 ⟵⟶ Methotrexate

- 交互作用: 葛根芩連湯會使MTX無法由細胞內外排, 導致MTX 在細胞累積,毒性增加。
研究方式：給藥後採血並作MTX濃度分析
作者： 李珮端, 侯鈺琪, 柯妙華.
篇名: 中西藥併用之利基或風險探索（I）—藥物併服時間之影響.
出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

蒼耳散 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用蒼耳散和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

龍膽瀉肝湯 ←→ Acetaminophen

- 交互作用: 龍膽瀉肝湯初期可改善毒性,但後期此作用消失。
  研究方式：檢驗標準:（GOT, GPT, BUN, Creatinine）尿:Urine protein 肝臟切片 雄性ICR品種鼷鼠 (約4-6周大)，分別供以下的實驗使用。動物室具有中央空調系統及照明設備，將室溫維持於攝氏 22±1.5°C，濕度則維持在 40～60%，人工照明設備以 12 小時為單位進行日夜變化。每星期秤體重一次。
  作者： 楊榮森, 蕭水銀.
  篇名: 常用中藥方劑與阿斯匹靈類藥物併用對鼷鼠肝臟及腎臟功能的影響.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

龍膽瀉肝湯 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用龍膽瀉肝湯和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究—短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

紫雲膏 ←→ Silver sulfadiazine

治療或預防燒、燙傷引起之感染

- 交互作用: 與silver sulfadiazine混合物優於單獨使用紫雲膏。
  研究方式：本實驗以癒合較慢之糖尿病大白鼠作為研究之動物模式。近年來，由於奈米技術進展甚快、日趨熱門。因此，本研究主要探討燒傷藥物諸如奈米鋅、奈米銀、達淨磺胺銀與紫雲膏之交互作用，並對於治療糖尿病之創傷模式進行評估與研究。
  作者： 王大鵬, 丘宏治, 李安榮, 梁任中, 沈育典, Wang D, Chiou AH, Lee A, Liang R, Sun Z.
  篇名: 探討紫雲膏中西藥併用之交互作用.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計

單味藥與西藥的交互作用

丁香 ←→ 抗凝血劑

- 交互作用: 在某些體外試驗中丁香可以抑制血小板凝集。臨床試驗中發現丁香可以增加INR值，提高出血風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ←→ Amoxicillin

抗生素

- 交互作用: 在試驗中顯示，在支氣管發炎患者身上併用人參與抗生素時，人參能加速痰與細菌的清除。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ⟷ Aspirin

止痛、解熱、抗凝血藥

- 交互作用: 人參能抑制血小板的活性，影響NSAIDs的功能。加強Aspirin的效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ←→ Cisplatin

抗癌藥

- 交互作用: 在動物試驗結果顯示，貫葉連翹與Cisplatin併用時，兩藥會有協同加強作用。
  研究方式：動物試驗
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

人參 ←→ Cyclosporin

免疫抑制劑

- 交互作用: 不明確。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

人參 ←→ Debrisoquine

降血壓藥

- 交互作用: 人參與Caffeine合併使用時對Chlorzoxazone (肌肉鬆弛劑)的藥物動力學並無影響，或造成稍微影響。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

人參 ←—→ Digoxin

強心劑

- 交互作用: 在某些實驗中顯示，人參會加強Digoxin的效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ←→ Digoxin

- 交互作用: 監測digoxin濃度，使用FPIA法測得偽升高，用MEIA法測得偽降低，採用EMIT, Bayer, Roche 或Beckman assay，測值不受影響。
  研究方式：In Vitro
  作者： Dasgupta A, Bernard DW
  篇名: Herbal remedies: effects on clinical laboratory tests.
  出處: Arch Pathol Lab Med. 2006; 130(4):521-8. [SCI] Impact Factor: 1.698

人參 ←→ Digoxin

- 交互作用: 增加 digoxin 血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng TO
  篇名: Herbal interactions with cardiac drugs.
  出處: Arch Intern Med. 2000; 160(6):870-1.

人參 ⟷ Estrogen

雌激素

- 交互作用: 人參曾被報告說具有Estrogenic的效果，若要與Estrogenic agents併用時，應特別注意。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ←→ Furosemide

利尿劑

- 交互作用: 曾有臨床案例報告說，人參會增加利尿阻力，會對利尿功能造成影響。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ←→ Furosemide

- 交互作用: 人參抑制furosemide的利尿作用。
  研究方式：case series or case study
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

人參 ⟷ Insulin

胰島素

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

人參 ←→ MAO 抑制劑

抗抑鬱藥

- 交互作用: 狂躁。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Kiefer D, Pantuso T
  篇名: Panax ginseng.
  出處: Am Fam Physician. 2003; 68(8):1539-42. [SCI] Impact Factor: 1.258

人參 ⟷ Morphine

麻醉性止痛藥

- 交互作用: 使麻醉不完全。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

人參 ⟷ Morphine

- 交互作用: 降低麻醉效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

人參 ⟷ Mytomycin C

抗癌藥

- 交互作用: 在動物試驗結果顯示，貫葉連翹與Mytomycin C併用時，兩藥會有協同加強作用。
  研究方式：動物試驗
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

人參 ⟷ Nifedipine

降血壓藥

- 交互作用: 人參會增加Nifedipine血漿中的濃度，影響到血壓其心臟功能。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ←→ Phenelzine 抗憂鬱劑

- 交互作用: 合併使用時會造成失眠、頭痛、震顫、煩躁不安。
- 研究方式：文獻回顧
- 作者： Izzo AA, Ernst E
- 篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
- 出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

人參 ←→ Phenelzine

- 交互作用: 曾有案例報告說貫葉連翹與Phenelzine併用時，造成了病患狂躁的現象。
- 研究方式：案例報告
- 作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
- 篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
- 出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630 原文連結

人參 ⟷ Phenelzine

- 交互作用: 使西藥作用增加。
- 研究方式：case series or case study
- 作者： Brazier NC, Levine MA
- 篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
- 出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9. 原文連結

人參 ⟵⟶ Phenelzine

- 交互作用: 失眠、頭痛、顫抖。
- 本篇相關個案人數：1
- 研究方式：個案報告
- 作者： Shader RI, Greenblatt DJ
- 篇名: Phenelzine and the dream machine--ramblings and reflections.
- 出處: J Clin Psychopharmacol. 1985; 5(2):65. 原文連結

人參 ←→ Phenylzine

- 交互作用: 人參與MAOI有交互作用，會造成癲狂、頭痛、震顫、 失眠。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

人參 ⟷ Warfarin

- 嚴重度：中等
  文獻支持度： 中等
  交互作用： 抗凝血不足，可能發生血栓。
  藥理機轉：人參抑制Warfarin的作用 。
  可作的檢驗： 凝血酶原時間 PT (Prothrombine Time)，國際正規化比率 INR (International Normalized Ratio)。
  建議：
  (1) 可先停止人參，及其他影響Warfarin濃度的藥物。
  (2) 服用Warfarin的病患，在適當的衛教之下，定期抽血檢驗，仍可服用人參。

人參 ⟵⟶ 抗生素

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9

人參 ←→ 抗癌藥

- 交互作用: 能預防癌症，改善生活品質其及症狀。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

人參 ⟷ 降血糖藥

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9

小本山葡萄 ←→ Cisplatin

- 交互作用: 小本山葡萄根部萃取物及其活性成分除了會抑制P-gp的活性，並且會減少P-gp蛋白質以及mRNA的表現。臨床併用cisplatin時，應注意其毒性。
  研究方式：以人類近端腎小管HK-2細胞當作實驗材料，利用已知為Pgp的受質Rhodamine 123 (Rh123)，來量測小本山葡萄根部萃取物及其活性成分對於Pgp活性的影響。
  作者： 陳又任
  篇名: 小本山葡萄對於人類腎臟近端腎小管細胞之Pgp及MRP2轉運蛋白之影響
  出處: 台灣碩博士論文：陽明大學生物藥學研究所

小本山葡萄 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 小本山葡萄根部萃取物及其活性成分除了會抑制P-gp的活性，並且會減少P-gp蛋白質以及mRNA的表現。臨床併用cyclosporine時，應注意其毒性。
  研究方式：以人類近端腎小管HK-2細胞當作實驗材料，利用已知為Pgp的受質Rhodamine 123 (Rh123)，來量測小本山葡萄根部萃取物及其活性成分對於Pgp活性的影響。
  作者： 陳又任
  篇名: 小本山葡萄對於人類腎臟近端腎小管細胞之Pgp及MRP2轉運蛋白之影響
  出處: 台灣碩博士論文：陽明大學生物藥學研究所

小白菊 ←→ Warfarin

- 交互作用: INR值增加，增強warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

小白菊 ←→ 抗凝血劑

- 交互作用: 小白菊可以抑制血小板分泌和聚集活動，很多資料指出併用小白菊與抗凝血用藥時，會增加出血的風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

川芎 ⟷ Midazolam

- 交互作用: 併用川芎茶調散和midazolam會使在血中累積，亦會影響testosterone的代謝。
  研究方式：將濃縮中藥口服給予大鼠（一天三次，共七天）後，於第八天口服給予CYP3A受質Midazolam進行藥物動力學之研究，以觀察該模式藥物之藥動學性質(如AUC, Cmax)是否顯著地受到中藥的影響而存在中西藥交互作用之可能性。 同時在完成藥動試驗的抽血後，取其肝及腸以testosterone進行在肝及腸的CYP3A活性試驗。
  作者： 鮑力恒.
  篇名: 臨床常用複方濃縮中藥製劑與西藥於動物體內交互作用之研究－短期及長期使用後之評估.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

大豆 ←→ Estrogen

- 交互作用: 儘管有許多研究，但仍無法確定大豆對雌激素受體為正調控或負調控(estrogen agonist/blocker)。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

大豆 ←→ Warfarin

- 交互作用: 大豆和Warfarin併用減低抗凝血作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

小茴香 ⟷ Rifampicin

抗生素

- 交互作用: rifampicin的濃度峰值上升35%，濃度曲線下面積增加53%。
  研究方式：動物實驗
  作者： Sachin BS, Sharma SC, Sethi S, Tasduq SA, Tikoo MK, Tikoo AK, Satti NK, Gupta BD, Suri KA, Johri RK, Qazi GN
  篇名: Herbal modulation of drug bioavailability: enhancement of rifampicin levels in plasma by herbal products and a flavonoid glycoside derived from Cuminum cyminum.
  出處: Phytother Res. 2006; ():. [SCI] Impact Factor: 0.975

小麥麩 ←→ Digoxin

- 交互作用: 小麥麩(Wheat brang)併用時減少Digoxin血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

小麥麩 ⟵⟶ Phenprocoumon

抗凝血劑

- 交互作用: 小麥麩(Wheat bran)減少Phenprocoumon血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

大黃 ←→ Captopril

降血壓藥

- 交互作用: 在體外試驗中發現大黃中所含的單寧可以抑制ACE。而在臨床試驗中發現大黃與Captopril具有協同作用，減少清除率。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

大黃 ←→ Chlorhexidine

抗菌劑 (漱口水)

- 交互作用: 在臨床試驗中發現，大黃與Chlorhexidine併用時，可以減少牙齦炎發生的機率。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

大黃 ←→ Methotrexate

- 交互作用: 大黃會使MTX無法由細胞內外排,導致MTX 在細胞累積,毒性增加。
  研究方式：給藥後採血並作MTX濃度分析
  作者： 李珮端, 侯鈺琪, 柯妙華.
  篇名: 中西藥併用之利基或風險探索（I）—藥物併服時間之影響.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

大黃 ←→ Nifedipine

- 交互作用: 在臨床試驗中發現，大黃與鈣離子阻斷劑Nifedipine併用時，大黃可以增強Nifedipne效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

山楂 ←→ Digoxin

- 交互作用: 山楂與Digoxin併用時，會增強Digoxin的療效。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

山楂 ←→ Digoxin

- 交互作用: 在豬心臟的實驗中，發現山楂可以加強Digoxin的inotropic(強心)效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

山楂 ←→ Levodopa

巴金森氏症治療藥物

- 交互作用: 血壓升高，心搏加速。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

山楂 ←→ 降血壓藥

- 交互作用: 在一個1818人參加的臨床試驗中，其中有一個因併用了山楂與Antihypertensive agents後，而造成顯著的交互作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

木瓜 ⟵⟶ Warfarin

- 交互作用: 曾有案例報告說Warfarin與含有木瓜的Wobenzym® (containing pancreatin,bromelain,papain,lipase,amylase,trypsin,alpha chymotrypsin, and rutin) 併用時，導致了Warfarin效果增強。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

木瓜 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 木瓜和Warfarin併用加重抗凝血作用，有出血的危險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

木瓜 ←→ Warfarin

- 交互作用: INR值增加，增強warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

水飛薊 ⟷ Amiodarone

抗心律不整藥

- 交互作用: Amiodarone和水飛薊併用之後，加重Amiodarone的抗心律不整。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

水飛薊 ←→ Indinavir

抗病毒藥

- 交互作用: 水飛薊抑制Indinavir的代謝。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

水飛薊 ←→ Indinavir

- 交互作用: 1.臨床前試驗顯示，水飛薊可以藉由抑制CYP3A4酵素來增強Indinavir的血中濃度。 2.在健康受試者身上發現，水飛薊不會影響到Indinavir的藥物動力學。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

水飛薊 ←→ Ursodeoxycholic Acid

- 交互作用: 水飛薊和Ursodeoxycholic Acid併用會引起短暫腸胃道不適。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

預防及治療膽固醇結石及結石所引起的膽囊管炎、膽汁性消化不良、黃疸等

水飛薊 ←→ 抗癌藥

- 交互作用: 在攝護腺癌病人身上能延緩 PSA(prostate-specific antigen)的增生。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

丹參 ←→ Aspirin

- 交互作用: 丹參與salicylate競爭蛋白質結合，而使游離型態的 salicylate濃度上升。
  研究方式：in vitro study
  作者： Gupta D, Jalali M, Wells A, Dasgupta A
  篇名: Drug-herb interactions: unexpected suppression of free Danshen concentrations by salicylate.
  出處: J Clin Lab Anal. 2002; 16(6):290-4.

丹參 ←→ Clopidogrel

抗血小板藥

- 交互作用: 非類固醇消炎止痛藥（NSAIDs）、阿士匹靈（Aspirin）及其他抗血小板功能的藥物，如雙嘧達莫（Dipyridamole）、氯吡多（Clopidogrel）及噻氯匹定（Ticlopidine）等與此藥一併使用，會增加出血的機會
篇名: Danshen extract does not alter pharmacokinetics of docetaxel and clopidogrel, reflecting its negligible potential in P-glycoprotein- and cytochrome P4503A-mediated herb–drug interactions
出處: International Journal of Pharmaceutics. 2011; 410(1/2):68-74. [SCI] Impact Factor: 2.962

丹參 ←→ Digoxin

- 交互作用: 監測digoxin濃度，使用FPIA法測得偽升高，用MEIA法測得偽降低，採用EMIT, Bayer, Roche 或Beckman assay，測值不受影響。
  研究方式：In Vitro
  作者： Dasgupta A, Bernard DW
  篇名: Herbal remedies: effects on clinical laboratory tests.
  出處: Arch Pathol Lab Med. 2006; 130(4):521-8. [SCI] Impact Factor: 1.698

丹參 ⟵⟶ Taxol

- 交互作用: 丹參使taxol之IC50 下降。
  研究方式：(1) 建立大鼠之PK評估法 (2)以具抗藥性細胞(抗taxol)株檢測藥物和taxol合併後是否影響 taxol 對細胞株IC50
  作者： 朱紫汀, 張淑貞, 彭文煌, 郭昭麟, 賴妙英.
  篇名: 桔梗、甘草、黃芩、丹蔘等和抗癌藥的交互作用.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

丹參 ⟵⟶ Theophylline

- 交互作用: Theophylline由CYP1A2代謝,且danshen會抑制CYP1A2活性。推論服用danshen後會造成theophylline累積, 但實驗結果danshen不影響theophylline的吸收。
  研究方式：給予受試者theophylline和danshen後,以HPLC檢測血中theophylline濃度。
  作者： Furong Q, Guangji W, Yanan Z, Hua S, Mao G, A J, Jian S
  篇名: Effect of danshen extract on pharmacokinetics of theophylline in healthy volunteers
  出處: British Journal of Clinical Pharmacology. 2008; 65(2):270-4. [SCI] Impact Factor: 3.246

丹參 ←→ Warfarin

- 嚴重度：劇烈
  文獻支持度： 好
  交互作用： 可能造成過度抗凝血反應。
  藥理機轉：
  注意觀察： 皮膚瘀青，牙齦出血，腸胃道出血。
  可作的檢驗： 凝血酶原時間 PT (Prothrombine Time)，國際正規化比率 INR (International Normalized Ratio)。
  建議：
  (1) 可先停止丹參，及其他影響Warfarin濃度的藥物。
  (2) 不確定是否發生出血反應的情況，宜避免再度併用。

丹參 ←→ 類固醇

- 交互作用: 合併使用後會減少血漿中的內皮素，也會影響到水溶性IL-2受體的表現。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

化橘紅 ←—→ Cyclosporin

- 交互作用: 大白鼠併服枳實之環孢靈血峰濃度與血藥面積分別降低了91.5 % 及95.7 %
- 研究方式：動物實驗
- 作者： 王孟珠, 蔡尚元, 李珮端, 徐素蘭
- 篇名: 柚皮甙吸收之改善及含柚皮甙中藥對環孢靈動力學之影響.
- 出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網

白芷 ←→ Diazepam

鎮靜安眠藥

- 交互作用: 白芷增加Diazepam在血中的濃度(Cmax)，但是清除率(Clearance)和血藥面積(AUC)並沒有明顯變化。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI]
  Impact Factor: 4.732

白芷 ←→ Diazepam

- 交互作用: 白芷影響diazepam的first-pass代謝。
  研究方式：動物實驗
  作者： Ishihara K, Kushida H, Yuzurihara M, Wakui Y, Yanagisawa T, Kamei H, Ohmori S, Kitada M
  篇名: Interaction of drugs and Chinese herbs: pharmacokinetic changes of tolbutamide and diazepam caused by extract of Angelica dahurica.
  出處: J Pharm Pharmacol. 2000; 52(8):1023-9.

白芷 ←→ Nifedipine

- 交互作用: Nifedipine和白芷併用會影響到CYP的作用。
  研究方式：以模式藥物nifedipine被酵素代謝後之代謝物的量來測定白芷、羌活、當歸、防風、獨活之水萃取液及乙醇水溶液浸漬液對於肝臟酵素抑制作用的程度。
  作者： 陳怜均, 陳峙嘉, 林群豐, Chen L-C, Chen C-C, Lin C-F.
  篇名: 中西藥交互作用體外預測模式之建構與評量.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

白芷 ←→ Tolbutamide

- 交互作用: 大鼠實驗，延遲tolbutamide的代謝。
  研究方式：動物實驗
  作者： Ishihara K, Kushida H, Yuzurihara M, Wakui Y, Yanagisawa T, Kamei H, Ohmori S, Kitada M
  篇名: Interaction of drugs and Chinese herbs: pharmacokinetic changes of tolbutamide and diazepam caused by extract of Angelica dahurica.
  出處: J Pharm Pharmacol. 2000; 52(8):1023-9.

甘草 ←→ Amiloride

- 交互作用: 當甘草與利尿劑Amiloride併用時，會影響利尿劑的效果，並較易造成高血鉀。
- 研究方式：案例報告
- 作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
- 篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
- 出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

甘草 ←→ Aspirin

- 交互作用: 當甘草與Aspirin併用時，可以保護胃黏膜。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

甘草 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 甘草的免疫刺激作用會與Cyclosporine的免疫抑制作用相互抵銷掉，併用時應特別注意。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

甘草 ←→ Cyclosporin
甘草 ←→ Digoxin

- 交互作用: cyclosporine與甘草酸、甘草水煎劑或芍藥甘草湯併服時，其血峰濃度及全身暴露量顯著降低。
  研究方式：本研究以大鼠探討甘草酸及甘草水煎劑之代謝動力學，並探討蜂蜜對其動力學的影響
  作者： 林宣霈
  篇名: 甘草、北茵陳之代謝動力學、藥物交互作用 與白藜蘆醇、厚朴酚之組織分佈
  出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學藥物化學研究所博士班

甘草 ←→ Digoxin

- 交互作用: 甘草與強心苷併用時，會增強心臟的毒性。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

甘草 ←→ Digoxin

- 交互作用: 甘草增加digoxin中毒的風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng TO
  篇名: Herbal interactions with cardiac drugs.
  出處: Arch Intern Med. 2000; 160(6):870-1.

甘草 ⟵⟶ Ibuprofen

非類固醇類的抗發炎藥物

- 交互作用: NSAID因抑制PG合成，易造成胃腸道出血。當甘草與NSAID併用時，可以減少副作用發生。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

甘草 ←→ Lidocaine

局部麻醉、抗心律不整藥

- 交互作用: Lidocaine併用甘草時，代謝速率增加。半衰期縮短了39%，總清除率增加了59%。
研究方式：利用大鼠為材料，作in vivo/in vitro的實驗。分為控制組(單用lidocaine)與對照組(lidocaine併用甘草(1 and 3 g/kg))
作者： Tang J, Song X, Zhu M, Zhang J
篇名: Study on the pharmacokinetics drug-drug interaction potential of glycyrrhiza uralensis, a traditional Chinese medicine, with lidocaine in rats
出處: Phytotherapy Research. 2009; 23(5):603-7.
[SCI] Impact Factor: 1.746

甘草 ⟵⟶ Methotrexate

- 交互作用: MTX與甘草酸、甘草水煎劑或芍藥甘草湯併服時，其全身暴露量及平均滯留時間則顯著增加。
  研究方式：本研究以大鼠探討甘草酸及甘草水煎劑之代謝動力學，並探討蜂蜜對其動力學的影響
  作者： 林宣霈
  篇名: 甘草、北茵陳之代謝動力學、藥物交互作用 與白藜蘆醇、厚朴酚之組織分佈
  出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學藥物化學研究所博士班

甘草 ⟷ Midazolam

- 交互作用: 甘草增加CYP3A4活性，Midazolam代謝增加，藥效降低。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI]
  Impact Factor: 4.732

甘草 ←→ Nitrofurantoin

抗生素

- 交互作用: Nitrofurantoin與甘草併用時並不會改變其藥物動力學。但甘草可以減少Nitrofurantoin所引起的胃腸不適現象。
- 研究方式：案例報告
- 作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
- 篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
- 出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

甘草 ←→ Prednisolone

- 交互作用: 固醇類的活性被甘草抑制。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI]
  Impact Factor: 4.732

甘草 ←→ Prednisolone

- 交互作用: 當甘草與Prednisolone併用時，會增強其藥物本身的作用。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25.
  [SCI] Impact Factor: 4.630

甘草 ←→ Spironolactone

利尿劑

- 交互作用: 甘草與Spironolactone併用時，可能會抵銷Spironolactone的療效。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

甘草 ←→ Spironolactone

- 交互作用: 當甘草與利尿劑spironolactone併用時，會影響利尿劑的效果，並較易造成高血鉀。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25.
  [SCI] Impact Factor: 4.630

甘草 ←→ Streptomycin

抗生素

- 交互作用: 甘草降低streptomycin對耳神經的毒性。

  研究方式：文獻回顧

  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC

  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.

  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9.

  [SCI] Impact Factor: 0.627

甘草 ←→ Taxol

- 交互作用: 甘草使taxol之IC50 下降。
  研究方式：(1) 建立大鼠之PK評估法(2)以具抗藥性細胞(抗taxol)株檢測藥物和taxol合併後是否影響 taxol 對細胞株IC50
  作者： 朱紫汀, 張淑貞, 彭文煌, 郭昭麟, 賴妙英.
  篇名: 桔梗、甘草、黃芩、丹蔘等和抗癌藥的交互作用.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

甘草 ←→ Tolbutamide

- 交互作用: 甘草增加CYP2C9活性，導致Tolbutamide肝代謝增加。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI]
  Impact Factor: 4.732

甘草 ←→ 口服避孕藥

- 交互作用: 高血壓，水腫，血鉀過低。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9.
  [SCI] Impact Factor: 0.627

甘草 ←→ 抗生素

- 交互作用: 當甘草與抗生素併用時，可以減少抗生素所引起的副作用。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25.
  [SCI] Impact Factor: 4.630

甘草 ⟷ 降血壓藥

- 交互作用: Antihypertensives和甘草併用造成低血鈣(Hypokalemia)。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI]
  Impact Factor: 3.469

甘草 ←→ 類固醇

- 交互作用: 甘草的免疫刺激作用會與類固醇的免疫抑制作用相互抵銷掉。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

甘草 ←→ 類固醇

- 交互作用: 在動物與臨床試驗中，甘草與類固醇併用時，會增強其鈉水滯留的效果，導致水腫。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

西洋參 ←→ Warfarin

- 交互作用: 西洋參會減少Warfarin的抗凝血劑效果。與安慰劑組相比P=0.0012，有顯著差異。
本篇相關個案人數：20
研究方式：分成兩組，Warfarin加安慰劑組及Warfarin加西洋參組。使用兩個星期。
作者： Yuan CS, Wei G, Dey L, Karrison T, Nahlik L, Maleckar S, Kasza K, Ang-lee M, Moss J
篇名: Brief Communication: American Ginseng Reduces Warfarin's Effect in Healthy Patients
出處: Annals of Internal Medicine. 2004; 141(1):23-7. [SCI] Impact Factor: 16.225

西洋參 ←→ Warfarin

- 交互作用: 西洋參會減少Warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Yuan CS, Wei G, Dey L, Karrison T, Nahlik L, Maleckar S, Kasza K, Ang-lee M, Moss J
  篇名: Brief Communication: American Ginseng Reduces Warfarin's Effect in Healthy Patients
  出處: Annals of Internal Medicine. 2004; 141(1):23-7. [SCI] Impact Factor: 16.225

西洋參 ←→ 抗癌藥

- 交互作用: 沒有交互作用。併用時可改善乳癌患者的生存率及生活品質。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

牡丹皮 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用牡丹皮和midazolam會使在血中累積。
  研究方式：檢測單純給予midazolam以及合併給予midazolam後，再依不同時間點取得老鼠的血漿，以LC-MS-MS測得Midazolam的血漿藥物濃度，以評估其單方濃縮製劑對西藥交互作用之影響。
  作者： 鮑力恆, 黃北緯, 劉亮君, Pao L-h, Huang P-w, Liu L-c.
  篇名: 臨床常用科學中藥與西藥交互作用之評估(II).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

辛夷花 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用辛夷花和midazolam會使在血中累積。
  研究方式：檢測單純給予midazolam以及合併給予midazolam後，再依不同時間點取得老鼠的血漿，以LC-MS-MS測得Midazolam的血漿藥物濃度，以評估其單方濃縮製劑對西藥交互作用之影響。
  作者： 鮑力恆, 黃北緯, 劉亮君, Pao L-h, Huang P-w, Liu L-c.
  篇名: 臨床常用科學中藥與西藥交互作用之評估(II).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

芒果 ←→ Warfarin

- 交互作用: 加重抗凝血作用，有出血的危險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI]
  Impact Factor: 3.469

防風 ←→ Nifedipine

- 交互作用: Nifedipine和防風併用會影響到CYP的作用。
研究方式：以模式藥物nifedipine被酵素代謝後之代謝物的量來測定白芷、羌活、當歸、防風、獨活之水萃取液及乙醇水溶液浸漬液對於肝臟酵素抑制作用的程度。
作者： 陳怜均, 陳峙嘉, 林群豐, Chen L-C, Chen C-C, Lin C-F.
篇名: 中西藥交互作用體外預測模式之建構與評量.
出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

車前子 ←→ Carbamazepine

- 交互作用: 車前子可以減少Carbamazepine的吸收減少血中濃度，若需併用時，需錯開使用。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

車前子 ←→ Cholestyramine

降血脂藥

- 交互作用: 某些實驗結果，併用時會稍微減少TC和LDL。且併用時可以減少便秘、腹不適、胃灼熱等現象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

車前子 ←→ Digoxin

- 交互作用: 1.併用時沒影響。2.另一實驗發現車前子可以減少Digoxin血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

車前子 ⟷ Lithium

治療躁鬱症藥

- 交互作用: 車前子可以減少Lithium的血中濃度，減少Lithium的效果。要併用時，至少要間隔兩個小時以上。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

車前子 ←→ Orlistat

脂肪分解酵素抑制劑、抗肥胖劑

- 交互作用: 實驗發現併用車前子與Orlistat時，能減少Orlistat單用時的副作用。包含腸胃不適、瀉下等等。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

車前子 ←→ 抗凝血劑

- 交互作用: 車前子與抗凝血劑併用時，因減少抗血劑藥物的吸收，影響到藥物的動力學。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

芍藥 ←→ Carbamazepine

- 交互作用: carbamazepine的吸收變快，而蛋白結合率降低。
  研究方式：動物實驗
  作者： Chen LC, Chen YF, Chou MH, Lin MF, Yang LL, Yen KY
  篇名: Pharmacokinetic interactions between carbamazepine and the traditional Chinese medicine Paeoniae Radix.
  出處: Biol Pharm Bull. 2002; 25(4):532-5.

芍藥 ←→ Carbamazepine

- 交互作用: carbamazepine (CBZ) 與芍藥水萃取物併用時，其CBZ之Tmax明顯較單獨投予CBZ時為小。但芍藥與CBZ併用下，其CBZ的蛋白結合率較單獨投予CBZ時為低，有統計上差異。
  研究方式：動物實驗
  作者： 陳立奇
  篇名: 中西藥物併用之交互作用研究- 芍藥對抗癲癇藥物動力學性質之影響
  出處: 台灣碩博士論文：台北醫學大學藥學研究所

芍藥 ⟷ Estrogen

- 交互作用: 在停經後婦人上併用芍藥與Estrogenic agents時，會使estradiol的量顯著增加。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

芍藥 ⟷ Phenytoin

抗癲癇藥

- 交互作用: 芍藥可能減少phenytoin的吸收。研究方式：本研究將分別以芍藥與phenytoin (PHT), carbamazepine (CBZ)及valproic acid (VPA)合併使用，評估芍藥對此些抗癲癇藥藥動學參數及蛋白結合之影響程度。其中phenytoin及carbamazepine部份係以SD大鼠進行實驗
  作者： 陳立奇
  篇名: 中西藥物併用之交互作用研究- 芍藥對抗癲癇藥物動力學性質之影響
  出處: 台灣碩博士論文：台北醫學大學藥學研究所

芍藥 ←→ Warfarin

- 交互作用: 當芍藥與Warfarin併用時，會增強出血的風險。 曾有一位61歲的男性患者接受Warfarin穩定治療後，INR升高到6
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

芍藥 ⟵⟶ 類固醇

- 交互作用: 在腎炎患者身上，常要使用類固醇治療。但加入芍藥治療後，可以減少類固醇的所需藥量。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

刺五加 ←→ Digoxin

- 交互作用: 刺五加會造成體內Digoxin濃度濃度上升。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI]
  Impact Factor: 4.732

刺五加 ←→ Digoxin

- 交互作用: 併用時增加Digoxin血中濃度。
- 研究方式：文獻回顧
- 作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
- 篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
- 出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

刺五加 ←→ Digoxin

- 交互作用: 使Digoxin作用增加。
- 研究方式：case series or case study
- 作者： Brazier NC, Levine MA
- 篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
- 出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

刺五加 ←→ Insulin

- 交互作用: 使Insulin作用增加。
- 研究方式：理論推測
- 作者： Brazier NC, Levine MA
- 篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
- 出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

刺五加 ←→ Kanamicin

抗生素

- 交互作用: 使Kanamicin作用增加。
- 研究方式：理論推測
- 作者： Brazier NC, Levine MA
- 篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
- 出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

刺五加 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 影響INR及PT。
- 研究方式：文獻回顧
- 作者： Brazier NC, Levine MA
- 篇名: Understanding drug-herb interactions.
- 出處: Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2003; 12(5):427-30.

羌活 ←→ Nifedipine

- 交互作用: Nifedipine和羌活併用會影響到CYP的作用。
- 研究方式：以模式藥物nifedipine被酵素代謝後之代謝物的量來測定白芷、羌活、當歸、防風、獨活之水萃取液及乙醇水溶液浸漬液對於肝臟酵素抑制作用的程度。
- 作者： 陳怜均, 陳峙嘉, 林群豐, Chen L-C, Chen C-C, Lin C-F.
- 篇名: 中西藥交互作用體外預測模式之建構與評量.
- 出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

芸香苷 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 六隻大白鼠併服環孢靈與芸香苷後，血液中環孢靈之血藥面積及血峰濃度明顯比另六隻單服環孢靈者降低了53 % ($p<0.01$)及61 % ($p<0.01$)，排除半衰期則不受影響。
研究方式：動物實驗
作者： 余鍾芊
篇名: 芸香苷之溶離度改善及其對環孢靈、地高辛動力學之影響
出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學中國藥學研究所

芸香苷 ⟷ Digoxin

- 交互作用: 七隻大白鼠併服地高辛與芸香苷後，其中四隻地高辛之血藥面積增加118 % (p=0.113)；另外三隻則明顯減少58 % ($p<0.05$)。芸香苷對於地高辛吸收之影響不一致。
研究方式：動物實驗
作者： 余鍾芊
篇名: 芸香苷之溶離度改善及其對環孢靈、地高辛動力學之影響
出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學中國藥學研究所

芸香苷 ←→ Docetaxel

抗癌藥

- 交互作用: 芸香苷使用時，可以抵消Docetaxel所引起的體液滯留效果。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

芸香苷 ←→ Warfarin

- 交互作用: 併用時芸香苷與Warfarin時，臨床證實可以抗紅血球的聚集效應，具有較好的血纖維溶解活性。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

金銀花 ←→ Penicillin

抗生素

- 交互作用: 金銀花使青黴素治療金黃色葡萄球菌抗藥株的效果增強。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

板藍根 ←→ Trimethoprim

抗生素

- 交互作用: 增加抗發炎效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

厚朴 ←→ Methotrexate

- 交互作用: 結果顯示，併服 magnolol、honokiol 及厚朴水煎劑皆使MTX之血藥面積顯著增加，平均滯留時間顯著延長，甚至產生致死毒性。
研究方式：為確保療效及用藥安全，服用 MTX之病患應避免併服含 magnolol、honokiol 或厚朴之中藥製劑。
作者： 陳瑩珍
篇名: 厚朴之代謝動力學及其對胺甲葉酸動力學之影響
出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學中國藥學研究所碩士班

枸杞 ←→ Warfarin

- 交互作用: 併用枸杞時，會使得正在使用Warfarin的患者INR升高，影響凝血功能。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

枸杞 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 加重抗凝血作用，有出血的危險。研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

枸杞 ←→ Warfarin

- 交互作用: INR值增加，增強warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

紅花 ⟷ Heparin

抗凝血劑

- 交互作用: 在實驗室研究指出，口服紅花具有抗血小板凝集作用。 在另個實驗中，紅花靜脈輸注會造成血液過度凝集作用，在TPN中加入Heparin可以逆轉其作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

紅花 ⟷ Lithium

- 交互作用: 在一系列的臨床報告中顯示，紅花可以稍微緩解Lithium所引起的腎毒性。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

枳殼 ←→ Ephedra

- 交互作用: 枳殼會有類似麻黃素的作用，對心血管系統造成影響。曾有案例報告會造成心律不整，及QT-interval延長。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

枳殼 ←→ 抗憂鬱劑

- 交互作用: 在某些動物與臨床試驗中，枳殼會影響到MAO受質。當枳殼與MAOI併用時，會升高血壓造成高血壓危象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

枳實 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 大白鼠併服枳實之環孢靈血峰濃度與血藥面積分別降低了91.5 % 及95.7 %
  研究方式：動物實驗
  作者： 王孟珠, 蔡尚元, 李珮端, 徐素蘭
  篇名: 柚皮甙吸收之改善及含柚皮甙中藥對環孢靈動力學之影響.
  出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網

紅麴 ←→ Azithromycin

抗生素

- 交互作用: 在2002年FDA通報601筆與statin相關的不良反應中，有42筆為紅麴與巨環類抗生素併用時。雖資料不明，但併用時應特別注意。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

紅麴 ←→ Clotrimazole

抗生素

- 交互作用: 在2002年FDA通報601筆與statin相關的不良反應中，有12筆為紅麴與Clotrimazole併用所引起。建議併用時應特別注意紅麴與Clotrimazole之間的交互作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

紅麴 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 在2002年FDA通報601筆與statin相關的不良反應中，有51筆為紅麴與Cyclosporine併用所引起。建議併用時應特別注意紅麴與Cyclosporine之間的交互作用。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

紅麴 ←→ Digoxin

- 交互作用: 在2002年FDA通報601筆與statin相關的不良反應中，有26筆為紅麴與Digoxin併用所引起。建議併用時應特別注意紅麴與Digoxin之間的交互作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

紅麴 ←→ Dirithromycin
紅麴 ←→ Erythromycin
紅麴 ←→ Roxithromycin

抗生素

- 交互作用: 在2002年FDA通報601筆與statin相關的不良反應中，有42筆為紅麴與巨環類抗生素併用時。雖資料不明，但併用時應特別注意。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

紅麴 ←—→ Warfarin

- 交互作用: 在2002年FDA通報601筆與statin相關的不良反應中，有33筆為紅麴與warfarin併用所引起。建議併用時應特別注意紅麴與抗凝血劑之間的交互作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

茯苓 ⟷ 利尿劑

- 交互作用: 可能導致鈉離子流失。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Corns CM
  篇名: Herbal remedies and clinical biochemistry.
  出處: Ann Clin Biochem. 2003; 40(Pt 5):489-507. [SCI] Impact Factor: 1.242

桔梗 ←→ Taxol

- 交互作用: 桔梗使taxol之IC50 下降。
  研究方式：(1) 建立大鼠之PK評估法 (2)以具抗藥性細胞(抗taxol)株檢測藥物和taxol合併後是否影響 taxol 對細胞株IC50
  作者： 朱紫汀, 張淑貞, 彭文煌, 郭昭麟, 賴妙英.
  篇名: 桔梗、甘草、黃芩、丹蔘等和抗癌藥的交互作用.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

草莓 ←→ Aspirin

- 交互作用: 依測試結果來看，猜測Aspirin的耐受性差(intolerance)與草莓的敏感性(sensitivity)有關
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

海帶 ←→ Levothyroxine

治療甲狀腺機能低下症

- 交互作用: 海帶會抑制甲狀腺的功能，併用時可能會造成甲狀腺功能異常，應特別注意。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

鹿茸 ←→ 擬交感興奮劑
鹿茸 ←→ 興奮劑

- 交互作用: 升血壓過強。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

麻黃 ←→ Amitriptyline

抗憂鬱劑
鎮靜劑

- 交互作用: 曾有案例報告，麻黃與Amitriptyline併用時，會造成低血壓。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

麻黃 ←→ Dexamethasone

- 交互作用: 在臨床試驗中，麻黃會增加Dexamethasone的清除率，減少Dexamethasone的效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

類固醇

麻黃 ←→ Furazolidone

麻黃 ←→ Isoniazid

抗生素

抗肺結核藥

- 交互作用: 頭痛、 噁心、嘔吐、腹痛，血壓上升。

  研究方式：文獻回顧

  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC

  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.

  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

麻黃 ←→ MAO 抑制劑

- 交互作用: 增加高血壓與腦血管疾病的風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

麻黃 ←→ Pargyline

降血壓藥

- 交互作用: 頭痛、 噁心、嘔吐、腹痛，血壓上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

麻黃 ←→ Phenelzine

- 交互作用: 麻黃與Phenelzine(MAOI)類的藥物併用時，易造成失眠、頭痛、震顫現象。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

麻黃 ←→ Phenelzine

- 交互作用: 曾有案例報告：患者在停用phenelzine治療的24小時後，使用了Do-Do(內含ephedrine、caffeine、theophylline)，引起了低血壓、心跳過速、橫紋肌溶解、體溫過高等等的現象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

麻黃 ←→ Propofol

麻醉藥

- 交互作用: 在臨床試驗中，Propofol會增強靜脈注射麻素的升壓作用，進而影響到腦硬膜(epidural)外的壓力。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Alprazolam

鎮靜安眠藥

- 交互作用: 貫葉連翹增加CYP3A4活性，使alprazolam藥效降低。
  本篇相關個案人數：12
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Alprazolam

- 交互作用: 減少Alprazolam的AUC及半衰期。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Alprazolam

- 交互作用: 貫葉連翹會對體內酵素CYP3A4有稍微誘導作用，影響到同樣為CYP3A4受質的藥物Alprazolam，加速排除。併用前後比對AUC減少了41%,半衰期減少了24%; C max增加了15% (P > 0.05)
  本篇相關個案人數：7
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

貫葉連翹 ←→ Amitriptyline

- 交互作用: 減少Amitriptyline的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Amitriptyline

- 交互作用: 貫葉連翹增加CYP3A4活性，Amitriptyline和其活性代謝物排除增加。
研究方式：文獻回顧
作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Amitriptyline

- 交互作用: 貫葉連翹與Amitriptyline併用時，會減少Amitriptyline的治療效果。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ⟷ Amitriptyline

- 交互作用: 貫葉連翹會對體內酵素CYP2C19、2D6、3A4有誘導作用，影響到Amitriptyline使其AUC下降了22%。其代謝物nortriptyline下降了41%
  本篇相關個案人數：12
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

貫葉連翹 ←→ Atorvastatin

降血脂藥

- 交互作用: 減少了Atorvastatin的效用 。
  研究方式 ： 文獻回顧
  作者 ： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Bupropion

抗憂鬱劑

- 交互作用: 合併使用時會造成口面肌張力障礙。

  研究方式：文獻回顧

  作者： Izzo AA, Ernst E

  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs

  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Bupropion

- 交互作用: 合併使用時會造成口面肌張力障礙。

  研究方式：文獻回顧

  作者： Izzo AA, Ernst E

  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs

  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.73

貫葉連翹 ⟷ Buspirone

抗憂鬱劑

- 交互作用: 合併使用時會造成輕躁狂發作，血清素症候群。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Carbamazepine

- 交互作用: 貫葉連翹增加CYP3A4活性，使Carbamazepine藥效降低。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Chlorzoxazone

骨骼肌鬆弛劑

- 交互作用: 貫葉連翹增加了 hydroxylchlorzoxazone/chlorzoxazone 的濃度比例。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 服用貫葉連翹，cyclosporin必須增加額外65%的劑量才能維持血中濃度。若貫葉連翹使用低劑量，則對cyclosporin無顯著影響。
  本篇相關個案人數：10
  研究方式：cross-over trial
  作者： Mai I, Bauer S, Perloff ES, Johne A, Uehleke B, Frank B, Budde K, Roots I
  篇名: Hyperforin content determines the magnitude of the St John's wort-cyclosporine drug interaction.
  出處: Clin Pharmacol Ther. 2004; 76(4):330-40. [SCI] Impact Factor: 6.825

貫葉連翹 ⟷ Cyclosporin

- 交互作用: 貫葉連翹誘導CYP3A4和P-gp，加強Cyclosporin代謝。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 貫葉連翹減少了Ciclosporin的血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 貫葉連翹與cyclosporine併用時，會減少cyclosporine的治療效果。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 曾有案例報告說貫葉連翹與Cyclosporine併用時，會減少cyclosporine的治療效果。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 有許多臨床研究結果顯示，貫葉連翹與cyclosporine併時，會顯著減少藥物的血中濃度。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 降低 cyclosporin 濃度。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Mai I, Kruger H, Budde K, Johne A, Brockmoller J, Neumayer HH, Roots I
  篇名: Hazardous pharmacokinetic interaction of Saint John's wort (Hypericum perforatum) with the immunosuppressant cyclosporin.
  出處: Int J Clin Pharmacol Ther. 2000; 38(10):500-2.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 降低 cyclosporin 濃度 75%
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Rey JM, Walter G
  篇名: Hypericum perforatum (St John's wort) in depression: pest or blessing?
  出處: Med J Aust. 1998; 169(11-12):583-6.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 顯著降低cyclosporine濃度。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Moschella C, Jaber BL
  篇名: Interaction between cyclosporine and Hypericum perforatum (St. John's wort) after organ transplantation.
  出處: Am J Kidney Dis. 2001; 38(5):1105-7.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 顯著降低cyclosporine濃度。
  本篇相關個案人數：3
  研究方式：case series study
  作者： Ahmed SM, Banner NR, Dubrey SW
  篇名: Low cyclosporin-A level due to Saint-John's-wort in heart transplant patients.
  出處: J Heart Lung Transplant. 2001; 20(7):795.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: cyclosporin濃度顯著快速降低。
  本篇相關個案人數：11
  研究方式：open-label study
  作者： Mai I, Stormer E, Bauer S, Kruger H, Budde K, Roots I
  篇名: Impact of St John's wort treatment on the pharmacokinetics of tacrolimus and mycophenolic acid in renal transplant patients.
  出處: Nephrol Dial Transplant. 2003; 18(4):819-22.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 降低cyclosporine濃度，使腎臟移植失敗。
  本篇相關個案人數：2
  研究方式：case series study
  作者： Barone GW, Gurley BJ, Ketel BL, Abul-Ezz SR
  篇名: Herbal supplements: a potential for drug interactions in transplant recipients.
  出處: Transplantation. 2001; 71(2):239-41.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 當貫葉連翹與免疫抑制劑Cyclosporine併用時，曾有連續案例報告發生Cyclosporine血中濃度降低，使病人產生排斥現象。
  本篇相關個案人數：88
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 當貫葉連翹與免疫抑制劑Cyclosporine併用時，實驗前後對照後發現AUC降低了46%，Cmax也減低了42%，猜測主要是因為影響到藥物的代謝
  本篇相關個案人數：11
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

貫葉連翹 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 當貫葉連翹與免疫抑制劑Cyclosporine併用時，曾有連續案例報告發生Cyclosporine血中濃度降低，使病人產生排斥現象。
  本篇相關個案人數：88
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

貫葉連翹 ⟷ Cyclosporin

- 交互作用: 當貫葉連翹與免疫抑制劑Cyclosporine併用時，實驗前後對照後發現AUC降低了46%，Cmax也減低了42%，猜測主要是因為影響到藥物的代謝
  本篇相關個案人數：11
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

貫葉連翹 ←→ Digoxin

- 交互作用: Digoxin的血中濃度在併用後下降。
  本篇相關個案人數：25
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Digoxin

- 交互作用: 貫葉連翹減少了Digoxin的血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Digoxin

- 交互作用: 貫葉連翹與Digoxin併用時，會減少Digoxin的治療效果。
  研究方式：Controlled clinical trial in healthy subjects
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Digoxin

- 交互作用: 貫葉連翹可以減少Digoxin 25%的血中濃度。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Digoxin

- 交互作用: 併用時減少Digoxin血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

貫葉連翹 ⟵⟶ Digoxin

- 交互作用: 貫葉連翹與Digoxin併用時，使得Digoxin的AUC減少了25%,Cmax也減少了33%
  本篇相關個案人數：25
  研究方式：
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

貫葉連翹 ←→ Digoxin

- 交互作用: 顯著降低digoxin的最低濃度，最高濃度，及血中濃度曲線下面積。
  本篇相關個案人數：25
  研究方式：單盲安慰劑對照試驗
  作者： Johne A, Brockmoller J, Bauer S, Maurer A, Langheinrich M, Roots I
  篇名: Pharmacokinetic interaction of digoxin with an herbal extract from St John's wort (Hypericum perforatum).
  出處: Clin Pharmacol Ther. 1999; 66(4):338-45.

貫葉連翹 ←→ Eletriptan

止痛劑

- 交互作用: 合併使用會造成Serotonin syndrome。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Erythromycin

- 交互作用: 會增加Erythromycin的代謝。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Ethinyloestradiol and desogestrel

雌激素

- 交互作用: 合併使用期間，不影響排卵的抑制，但月經週期的出血增加。
  本篇相關個案人數：18
  研究方式：臨床試驗
  作者： Pfrunder A, Schiesser M, Gerber S, Haschke M, Bitzer J, Drewe J
  篇名: Interaction of St John's wort with low-dose oral contraceptive therapy: a randomized controlled trial.
  出處: Br J Clin Pharmacol. 2003; 56(6):683-90

貫葉連翹 ⟷ Fentanyl

麻醉止痛劑

- 交互作用: 使fentanyl的麻醉現象延後出現。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Fexofenadine

解鼻充血

- 交互作用: Fexofenadine的AUC上升、清除率下降。
  本篇相關個案人數：12
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Fexofenadine

- 交互作用: 會減少Fexofenadine的血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Gliclazide

降血糖藥

- 交互作用: 合併使用會減少Gliclazide的AUC、半衰期、擬似分布體積。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Imatinib

降血糖藥

- 交互作用: Imatinib的Cmax降低54%、AUC降低74%。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Imatinib

- 交互作用: 合併使用會減少Imatinib的AUC、半衰期、Cmax。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Imatinib

- 交互作用: 合併使用會減少Imatinib的AUC、半衰期、Cmax。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Imatinib

- 交互作用: 併用時貫葉連翹可以增加Imantinib的藥物清除率，進而減少抗癌藥Imantinib的藥物療效。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Indinavi

- 交互作用: 合併使用會減少Indinavir的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Indinavi

- 交互作用: 貫葉連翹與Indinavir併用時，會減少Indinavir的治療效果。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Indinavi

- 交互作用: 健康自願者試驗，indinavir 的血中濃度曲線下面積減少 57%，最低濃度(trough)減少81%
  本篇相關個案人數：8
  研究方式：open-label study
  作者： Piscitelli SC, Burstein AH, Chaitt D, Alfaro RM, Falloon J
  篇名: Indinavir concentrations and St John's wort.
  出處: Lancet. 2000; 355(9203):547-8.

貫葉連翹 ⟷ Irinotecan

抗癌藥

- 交互作用: Irinotecan在血中濃度下降42%。
  本篇相關個案人數：5
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Irinotecan

- 交互作用: 合併使用會減少Irinotecan活性代謝物(SN-38)的血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Irinotecan

- 交互作用: 貫葉連翹與Irinotecan併用時，會減少Irinotecan的治療效果。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Irinotecan

- 交互作用: 併用時貫葉連翹可以增加Irinotecan的清除率，減少療效。導至治療結果失敗。
研究方式：Riview文章
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ⟷ Ivabradine

抗心律不整藥

- 交互作用: 合併使用會減少Ivabradine的AUC及Cmax。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Loperamide

止瀉劑

- 交互作用: 合併使用會造成急性譫妄。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Methadone

合成鴉片類致效劑

- 交互作用: Methadone的血中濃度下降，清除率上升。
  本篇相關個案人數：4
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟵⟶ Methadone

- 交互作用: 合併使用會使Methadone的血漿中濃度減少。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Methadone

- 交互作用: 長期使用貫葉連翹可減少Methadone的血中濃度，增加產生戒斷症狀的風險。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Midazolam

- 交互作用: 合併使用使Midazolam的AUC減少。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Midazolam

- 交互作用: 貫葉連翹被證實可以誘導BZD(Benzodiazepines)藥物的代謝，減少midazolam在血中的濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Nefazodone

抗憂鬱劑

- 交互作用: 合併使用會造成serotonin syndrome。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←—→ Nevirapine

抗愛滋病藥物

- 交互作用: 合併使用會減少Nevirapine的血中濃度。

研究方式：文獻回顧

作者： Izzo AA, Ernst E

篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs

出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Nevirapine

- 交互作用: 使用貫葉連翹可顯著增加Nevirapine的清除率，影響到藥物的治療效果。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Nifedipine

- 交互作用: 合併使用會減少Nifedipine的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟵⟶ Omeprazole

治療胃潰瘍或反流性食道炎及其它胃酸過多引起的病症

- 交互作用: 合併使用會減少Omeprazole的AUC及Cmax。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Paroxetine

抗憂鬱劑

- 交互作用: 合併使用會造成serotonin syndrome。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Paroxetine

抗憂鬱劑

- 交互作用: 研究結果指出，貫葉連翹與SSRI、MAOI併用時，會增強其藥物的作用，造成毒性。如：Serotonin syndrome或高血壓危象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ⟷ Phenprocoumon

抗凝血劑

- 交互作用: 合併使用會減少Phenprocoumon的AUC及其藥理作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Phenprocoumon

- 交互作用: 貫葉連翹與Phenprocoumon併用時，會減少Phenprocoumon的治療效果。
  研究方式：Controlled clinical trial in healthy subjects
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Phenprocoumon

- 交互作用: 貫葉連翹和Phenprocoumon併用減低抗凝血作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

貫葉連翹 ←→ Propofol

- 交互作用: 使麻醉現象延後出現。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Quazepam

鎮靜安眠藥

- 交互作用: 合併使用會減少Quazepam的Cmax及AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Quazepam

- 交互作用: 貫葉連翹使Quazepam的血中濃度下降。
  本篇相關個案人數：13
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Quazepam

- 交互作用: 降低 quazepam 濃度，可能經由激活CYP3A4酵素所致。但不影響pharmacodynamic方面的作用。
  本篇相關個案人數：13
  研究方式：cross-over trial
  作者： Kawaguchi A, Ohmori M, Tsuruoka S, Nishiki K, Harada K, Miyamori I, Yano R, Nakamura T, Masada M, Fujimura A
  篇名: Drug interaction between St John's Wort and quazepam.
  出處: Br J Clin Pharmacol. 2004; 58(4):403-10.

貫葉連翹 ←→ Ritonavir

HIV 蛋白酶抑制劑

- 交互作用: 貫葉連翹增加ritonavir的藥物efflux作用，多重藥物運送transporter P-glycoprotein(P-gp)，但 ritonavir會抑制P-gp所調節的efflux。
  本篇相關個案人數：22
  研究方式：隨機對照試驗
  作者： Hennessy M, Kelleher D, Spiers JP, Barry M, Kavanagh P, Back D, Mulcahy F, Feely J
  篇名: St Johns wort increases expression of P-glycoprotein: implications for drug interactions.
  出處: Br J Clin Pharmacol. 2002; 53(1):75-82.

貫葉連翹 ←→ Sertraline

抗憂鬱劑

- 交互作用: 合併使用會造成serotonin syndrome。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Sertraline

- 交互作用: 研究結果指出，貫葉連翹與SSRI、MAOI併用時，會增強其藥物的作用，造成毒性。如：Serotonin syndrome或高血壓危象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Sertraline

- 交互作用: 頭暈、噁心、嘔吐、頭痛、上腹痛、焦慮。
  本篇相關個案人數：4
  研究方式：case series study
  作者： Lantz MS, Buchalter E, Giambanco V
  篇名: St. John's wort and antidepressant drug interactions in the elderly.
  出處: J Geriatr Psychiatry Neurol. 1999; 12(1):7-10.

貫葉連翹 ⟷ Sevoflurane

麻醉劑

- 交互作用: 使麻醉現象延後出現。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Simvastatin

降血脂藥

- 交互作用: 合併使用會減少Simvastatin的血中濃度。

研究方式：文獻回顧

作者： Izzo AA, Ernst E

篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs

出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Simvastatin

- 交互作用: Simvastatin的血中濃度下降，代謝增加。
  本篇相關個案人數：16
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Simvastatin

- 交互作用: 在健康受試者身上，貫葉連翹可顯著減少Simvastatin的血中濃度。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Simvastatin

- 交互作用: 貫葉連翹減少Simvastatin的吸收。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

貫葉連翹 ←→ Simvastatin

- 交互作用: 降低simvastatin的血中濃度。
  本篇相關個案人數：8
  研究方式：cross-over trial
  作者： Sugimoto K, Ohmori M, Tsuruoka S, Nishiki K, Kawaguchi A, Harada K, Arakawa M, Sakamoto K, Masada M, Miyamori I, Fujimura A
  篇名: Different effects of St John's wort on the pharmacokinetics of simvastatin and pravastatin.
  出處: Clin Pharmacol Ther. 2001; 70(6):518-24.

貫葉連翹 ←→ SSRI

抗憂鬱藥

- 交互作用: 昏睡作用 。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Gordon JB
  篇名: SSRIs and St.John's Wort: possible toxicity?
  出處: Am Fam Physician. 1998; 57(5):950,3.

貫葉連翹 ⟷ Tacrolimus

免疫療法用藥

- 交互作用: 合併使用會減少Tacrolimus的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Tacrolimus

- 交互作用: 貫葉連翹與Tacrolims併用時，會減少Tacrolimus的治療效果。
  研究方式：非盲性試驗(open-label)
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Tacrolimus

- 交互作用: 曾有案例報告說貫葉連翹與Tacrolimus併用時，會減少Tacrolimus的治療效果。
研究方式：案例報告
作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ Tacrolimus

- 交互作用: 曾有幾個案例報導說貫葉連翹可減少Tacrolimus的血中濃度。
研究方式：Riview文章
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Tacrolimus

- 交互作用: 濃度不足而發生移植器官的排斥。
  本篇相關個案人數：10
  研究方式：open-label study
  作者： Bauer S, Stormer E, Johne A, Kruger H, Budde K, Neumayer HH, Roots I, Mai I
  篇名: Alterations in cyclosporin A pharmacokinetics and metabolism during treatment with St John's wort in renal transplant patients.
  出處: Br J Clin Pharmacol. 2003; 55(2):203-11.

貫葉連翹 ⟷ Talinolol

降血壓藥物

- 交互作用: 合併使用會減少Talinolol的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Theophylline

- 交互作用: 貫葉連翹加強Theophylline在肝中的代謝。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Theophylline

- 交互作用: 貫葉連翹會影響到Theophylline及其代謝物的血中濃度。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Theophylline

- 交互作用: 降低theophylline 濃度。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Nebel A, Schneider BJ, Baker RK, Kroll DJ
  篇名: Potential metabolic interaction between St. John's wort and theophylline.
  出處: Ann Pharmacother. 1999; 33(4):502.

貫葉連翹 ←→ Tibolone

賀爾蒙藥物

- 交互作用: 合併使用時，會造成急性肝炎。
研究方式：文獻回顧
作者： Izzo AA, Ernst E
篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←—→ Tolbutamide

- 交互作用: 合併使用時，對Tolbutamide的藥物動力學無影響或稍有影響。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Tramadol

非麻醉品類止痛劑

- 交互作用: 貫葉連翹會顯著影響到Tramadol的藥物動力學，引起交互作用。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ Tryptophan

色胺酸

- 交互作用: 合併使用時，會造成Serotonin syndrome。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Venlafaxine

抗憂鬱劑

- 交互作用: 合併使用時，會造成Serotonin syndrome。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ⟷ Verapamil

降血壓藥

- 交互作用: 合併使用時，會減少Verapamil的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Verapamil

- 交互作用: 貫葉連翹可以顯著減少R-verapamil、S-verapamil的身體可用率。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ⟷ Voriconazole

抗黴菌藥

- 交互作用: 合併使用時，10小時後會增加AUC，但連續14天併用貫葉連翹後，會使AUC下降。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Warfarin

- 交互作用: 貫葉連翹加強Warfarin在代謝，使Warfarin藥效下降。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Warfarin

- 交互作用: 合併使用時，會增加Warfarin的清除率，減少INR值。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ Warfarin

- 交互作用: 曾有幾個案例報告，貫葉連翹與Warfarin(25mg)併用時，會減少INR值。增加Warfarin劑量，而停用貫葉連翹INR值就可回到正常值。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 貫葉連翹和Warfarin併用減低抗凝血作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

貫葉連翹 ←→ Warfarin

- 交互作用: INR值下降，降低warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

貫葉連翹 ←→ Warfarin

- 交互作用: 國際標準比率 (international normalized ratio, INR)下降。
  本篇相關個案人數：7
  研究方式：case series study
  作者： Yue QY, Bergquist C, Gerden B
  篇名: Safety of St John's wort (Hypericum perforatum).
  出處: Lancet. 2000; 355(9203):576-7.

貫葉連翹 ←→ Warfarin

- 交互作用: S-warfarin及R-warfarin清除率增加，使血中濃度顯著降低。
  本篇相關個案人數：12
  研究方式：open-label, three-way crossover randomized study
  作者： Jiang X, Williams KM, Liauw WS, Ammit AJ, Roufogalis BD, Duke CC, Day RO, McLachlan AJ
  篇名: Effect of St John's wort and ginseng on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of warfarin in healthy subjects.
  出處: Br J Clin Pharmacol. 2004; 57(5):592-9.

貫葉連翹 ←→ 口服避孕藥

- 交互作用: 合併使用會對避孕藥的藥物動力學造成影響，易造成避孕失效。增加 breakthrough 出血的可能性。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ 口服避孕藥

- 交互作用: 曾有案例報告說貫葉連翹與口服避孕藥併用時，會造成breakthrough出血及避孕失效。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

貫葉連翹 ←→ 口服避孕藥

- 交互作用: 貫葉連翹會誘導ethinyl estradiol-norethindrone的代謝。曾在一項研究中，有16位健康女性併服低劑量OC與貫葉連翹(300mg tid)後，造成突破性出血，卵泡發育 和排卵現象。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ←→ 腎上腺升壓藥

- 交互作用: 減少升壓中樞的反應性。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

貫葉連翹 ←→ 蛋白酶抑制劑

- 交互作用: 貫葉連翹的CYP誘導作用，會減少protease inhibitors的血中濃度。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

貫葉連翹 ⟷ 麻醉藥

- 交互作用: 曾有案例報告一名患者在手術前連續服用了六個月的貫葉連翹，在麻醉了引起了心血管功能衰竭。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

黃芩 ←→ Interferon-α

干擾素- α

- 交互作用: 本研究發現中草藥wogonin(黃芩萃取物)不論單獨使用或併用Interferon-α，都能有效抑制B型肝炎表面抗原之表現
研究方式：本研究先後使用Hep3B及MS-G2兩種人類肝癌細胞株，發現MS-G2細胞株可以穩定持續產生B型肝炎表面抗原至培養基中，適合體外篩選抑制B型肝炎表面抗原表現之研究模式。以酵素免疫分析法(EIA)做為探討抑制HBsAg表現之評估方法。
作者： 邱秀麗
篇名: 中草藥併用甲種干擾素於人類肝癌細胞株上抑制乙型肝炎表面抗原表現之作用
出處: 台灣碩博士論文：陽明大學傳統醫藥學研究所

黃芩 ←→ Irinotecan

- 交互作用: 黃芩減少Irrinotecan所造成的腹瀉。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

黃芩 ⟵⟶ Methotrexate

- 交互作用: 黃芩會使MTX無法由細胞內外排,導致MTX 在細胞累積,毒性增加。
  研究方式：給藥後採血並作MTX濃度分析
  作者： 李珮端, 侯鈺琪, 柯妙華.
  篇名: 中西藥併用之利基或風險探索（I）—藥物併服時間之影響.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

黃芩 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用黃芩和midazolam會使在血中累積。
  研究方式：檢測單純給予midazolam以及合併給予midazolam後，再依不同時間點取得老鼠的血漿，以LC-MS-MS測得Midazolam的血漿藥物濃度，以評估其單方濃縮製劑對西藥交互作用之影響。
  作者： 鮑力恆, 黃北緯, 劉亮君, Pao L-h, Huang P-w, Liu L-c.
  篇名: 臨床常用科學中藥與西藥交互作用之評估(II).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

黃芩 ←→ Taxol

- 交互作用: 黃芩使taxol之IC50 下降。
  研究方式：(1) 建立大鼠之PK評估法 (2)以具抗藥性細胞(抗taxol)株檢測藥物和taxol合併後是否影響 taxol 對細胞株IC50
  作者： 朱紫汀, 張淑貞, 彭文煌, 郭昭麟, 賴妙英.
  篇名: 桔梗、甘草、黃芩、丹蔘等和抗癌藥的交互作用.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

黃柏 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 併服黃柏導致環孢靈之血峰濃度顯著降低。
  研究方式：動物實驗
  作者： 何藹菁, 李珮端, 徐素蘭
  篇名: 三黃瀉心湯之代謝動力學及其對環孢靈動力學之影響.
  出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網.

黃耆 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 黃耆的免疫刺激作用會與Cyclosporine的免疫抑制作用相互抵銷掉，併用時應特別注意。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

黃耆 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用黃耆和midazolam會使在血中累積。
  研究方式：檢測單純給予midazolam以及合併給予midazolam後，再依不同時間點取得老鼠的血漿，以LC-MS-MS測得Midazolam的血漿藥物濃度，以評估其單方濃縮製劑對西藥交互作用之影響。
  作者： 鮑力恆, 黃北緯, 劉亮君, Pao L-h, Huang P-w, Liu L-c.
  篇名: 臨床常用科學中藥與西藥交互作用之評估(II).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

黃耆 ←→ Stanozolol

雄激素類藥物

- 交互作用: 在臨床試驗併用黃耆、Stanozolol時，可以加強Stanozolol治療慢性再生障礙性貧血的效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

黃耆 ←→ 抗癌藥

- 交互作用: 併用時可以刺激免疫細胞，也可增加鉑金屬類化藥的治療效果。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

黃耆 ←→ 類固醇

- 交互作用: 黃耆的免疫刺激作用會與類固醇的免疫抑制作用相互抵銷掉。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

黃連 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 併服黃連導致環孢靈之血峰濃度顯著降低。
  研究方式：動物實驗
  作者： 何藹菁, 李珮端, 徐素蘭
  篇名: 三黃瀉心湯之代謝動力學及其對環孢靈動力學之影響.
  出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網.

黃蘗 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 環孢靈 (cyclosporin)是一個治療指數狹窄的常用抗排斥藥物，它為P-glycoprotein (Pgp) 與cytochrome P450-3A4 (CYP 3A4)的受質。大白鼠體外翻腸試驗結果顯示，黃蘗素-7-葡萄糖苷會抑制小腸Pgp之功能。為了探究黃蘗素-7-葡萄糖苷對環孢靈在體內動力學的影響，以大白鼠單服5 mg/kg環孢靈或併服與100 mg/kg黃蘗素-7-葡萄糖苷。利用螢光偏極免疫分析法檢測血中環孢靈濃度。結果顯示併服黃蘗素-7-葡萄糖苷顯著降低環孢靈之血峰濃度 (Cmax) 達77 %，而濃度時間曲線下面積 (AUC0-∞) 顯著減少56 %，排除半生期則未受影響。此結果顯示併服黃蘗素-7-葡萄糖苷明顯降低環孢靈之吸收。
  研究方式：動物實驗
  作者： 陳鴻儀, 李珮端, 吳天賞, 郭盛助
  篇名: 1. 黃蘗素-7-葡萄糖▪於大白鼠之藥物動力學及其對環孢靈與長葉毛地黃▪之影響 2. 山黃麻莖皮及葉部成分與生物活性的研究.
  出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網.

黃蘗 ←→ Digoxin

- 交互作用: 長葉毛地黃苷(digoxin)對大白鼠是Pgp與CYP 3A4之受質，為了探究黃蘗素-7-葡萄糖苷對長葉毛地黃苷體內動力學的影響，以交叉試驗設計予大白鼠單服0.04 mg/kg長葉毛地黃苷或併服100 mg/kg黃蘗素-7-葡萄糖苷。利用螢光偏極免疫分析法檢測血清中長葉毛地黃苷濃度。結果顯示之AUC4-12 明顯高於控制組AUC4-12達47 %，平均達峰時間 (Tmax) 明顯地延後約4.4小時，平均滯留時間 (MRT) 實驗組明顯地增長約1.5小時。
  研究方式：動物實驗
  作者： 陳鴻儀, 李珮端, 吳天賞, 郭盛助
  篇名: 1. 黃蘗素-7-葡萄糖▪於大白鼠之藥物動力學及其對環孢靈與長葉毛地黃▪之影響 2. 山黃麻莖皮及葉部成分與生物活性的研究.
  出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網.

葛根 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 大白鼠併服葛根水煎劑時，血液中環孢靈之血藥面積及血峰濃度顯著降低了62.8％及62.2％，而併服濃縮散劑時，顯著降低了74.9％及80.3％，葛根明顯降低環孢靈之口服生可用率。
  研究方式：動物實驗
  作者： 葉怡柔
  篇名: 葛根之代謝動力學及其對環孢靈、地高辛動力學之影響
  出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學中國藥學研究所

葛根 ←—→ Estrogen

- 交互作用: 此類中藥含有植物性荷爾蒙，若與Estrogen、Progesterone併用，不會提高罹患乳癌的風險。
  研究方式：
  作者： 賴榮年, 葉家豪, 李長興, 王榮德, 陳保中.
  篇名: 女性荷爾蒙療法與中藥科學中藥處方併用之副作用流行病學研究.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

葛根 ←→ Methotrexate

- 交互作用: 大鼠併服葛根水煎劑與MTX時，導致口服MTX之AUC顯著升高，Cl/F顯著降低，滯留時間增加，甚至死亡。
  研究方式：本研究以MTX與VPA為模型藥物，利用SD大鼠為動物模型評估葛根與此些藥物發生交互作之可能性。
  作者： 江秀梅
  篇名: 葛根之生物藥學與中西藥交互作用研究
  出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學藥物化學研究所

葛根 ←→ Methotrexate

- 交互作用: 葛根芩連湯會使MTX無法由細胞內外排, 導致MTX 在細胞累積,毒性增加。
研究方式：給藥後採血並作MTX濃度分析
作者： 李珮端, 侯鈺琪, 柯妙華.
篇名: 中西藥併用之利基或風險探索（I）—藥物併服時間之影響.
出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

葛根 ⟷ Methotrexate

- 交互作用: 葛根芩連湯和MTX併用，MTX血藥面積上升 滯留時間上升。
  研究方式：給藥後進行採血
  作者： 李珮端, 侯鈺琪, 江秀梅.
  篇名: 葛根芩連湯對Methotrexate與Valproic Acid藥品動力學之影響.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

葛根 ⟵⟶ Valproic acid

抗癲癇藥

- 交互作用: 大鼠併服葛根水煎劑與VPA時，導致口服VPA之AUC顯著升高，Cl/F顯著降低。研究方式：本研究以MTX與VPA為模型藥物，利用SD大鼠為動物模型評估葛根與此些藥物發生交互作用之可能性。
  作者： 江秀梅
  篇名: 葛根之生物藥學與中西藥交互作用研究
  出處: 台灣碩博士論文：中國醫藥大學藥物化學研究所

葛根 ⟷ Valproic acid

- 交互作用: 葛根芩連湯和VPA併用，VPA血峰濃度下降 血藥面積下降 滯留時間上升。
  研究方式：
  作者： 李珮端, 侯鈺琪, 江秀梅.
  篇名: 葛根芩連湯對Methotrexate與Valproic Acid藥品動力學之影響.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

當歸 ←→ Clopidogrel

- 交互作用: 當歸和紅花具有抗血栓活性。當歸加clopidogrel或紅花加clopidogrel時，未能顯著提高clopidogrel的抗血栓作用。但紅花、當歸、clopidogrel三者同時使用時，會對bleeding time,PT and TT(thrombin time)造成不好的影響。
  研究方式：將病人分為六組作實驗。「『控制組』、『當歸組』、『紅花組』、『clopidogrel組』、『當歸加clopidogrel組』、『紅花加clopidogrel組』。」
  作者： Li Y, Wang N
  篇名: Antithrombotic effects of Danggui, Honghua and potential drug interaction with clopidogrel
  出處: J Ethnopharmacol. 2010; 128(3):623-8. [SCI] Impact Factor: 2.322

當歸 ⟷ Nifedipine

- 交互作用: Nifedipine和當歸併用會影響到CYP的作用。
  研究方式：以模式藥物nifedipine被酵素代謝後之代謝物的量來測定白芷、羌活、當歸、防風、獨活之水萃取液及乙醇水溶液浸漬液對於肝臟酵素抑制作用的程度。
  作者： 陳怜均, 陳峙嘉, 林群豐, Chen L-C, Chen C-C, Lin C-F.
  篇名: 中西藥交互作用體外預測模式之建構與評量.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

當歸 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 當歸與warfarin併用時，會增加出血的風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

當歸 ←→ Warfarin

- 交互作用: 加重抗凝血作用，有出血的危險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

當歸 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 升高國際標準比率 (international normalized ratio, INR)，瘀青。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

當歸 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 免的實驗，合併warfarin及當歸，PT輕度延長(不顯著)，但六隻實驗免在七天後有兩隻死亡。
  研究方式：動物實驗
  作者： Lo AC, Chan K, Yeung JH, Woo KS
  篇名: Danggui (Angelica sinensis) affects the pharmacodynamics but not the pharmacokinetics of warfarin in rabbits.
  出處: Eur J Drug Metab Pharmacokinet. 1995; 20(1):55-60.

當歸 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 當歸與Warfarin併用時，會增加出血的風險性，延長出血的時候。
  研究方式：
  作者： Saw JT, Bahari MB, Ang HH, Lim YH
  篇名: Potential drug-herb interaction with antiplatelet/anticoagulant drugs
  出處: Complement Ther Clin Pract. 2006; 12(4):236-41.

當歸 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 抗凝血作用增強，可能發生出血反應。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

當歸 ⟵⟶ Warfarin

- 交互作用: PT (prothrombin time)超過兩倍的延長。停用當歸一個月後，PT回復到可接受範圍。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Page RL, 2nd, Lawrence JD
  篇名: Potentiation of warfarin by dong quai.
  出處: Pharmacotherapy. 1999; 19(7):870-6.

葫蘆巴 ←→ Warfarin

- 交互作用: 加重抗凝血作用，有出血的危險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

葫蘆巴 ←→ Warfarin

- 交互作用: INR值增加，增強warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

蒲公英 ←→ Ciprofloxacin

抗生素

- 交互作用: 在動物試驗中，蒲公英會減少ciprofloxacin的效用。盡量不要併用。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

蒲公英 ←→ Furosemide
蒲公英 ←→ Hydrochlorothiazide
蒲公英 ←→ Thiazide

- 交互作用: 蒲公英與利尿劑併用時，可能會抵銷利尿劑的降血壓療效。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

蒲公英 ←→ Ofloxacin

- 交互作用: 在動物試驗中，蒲公英會減少ciprofloxacin的效用。盡量不要併用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

銀杏葉 ←→ 5-Fluorouracil

抗癌藥

- 交互作用: 在某個PhaseII試驗中指出，銀杏與5-FU併用時，銀杏可減緩5-FU所引起的副作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

銀杏葉 ←→ Acetaminophen

- 交互作用: 硬腦膜下出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Rowin J, Lewis SL
  篇名: Spontaneous bilateral subdural hematomas associated with chronic Ginkgo biloba ingestion.
  出處: Neurology. 1996; 46(6):1775-6.

銀杏葉 ⟷ Alprazolam

- 交互作用: 稍微減少了Alprazolam的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Alprazolam

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Amikacin

- 交互作用: 在動物試驗中顯示，會增加AMG(Aminoglycoside)抗生素的耳毒性。
  研究方式：動物試驗
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←→ Aspirin

解熱鎮痛抗發炎藥

- 交互作用: 降低血小板凝集反應，增加出血的危險。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Peng CC, Glassman PA, Trilli LE, Hayes-Hunter J, Good CB
  篇名: Incidence and severity of potential drug-dietary supplement interactions in primary care patients: an exploratory study of 2 outpatient practices.
  出處: Arch Intern Med. 2004; 164(6):630-6. [SCI] Impact Factor: 7.508

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 併用後會導致顱內出血。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 銀杏和Aspirin併用引發自發性前房積血(Spontaneous hyphema。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 眼前房積血。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

銀杏葉 ←—→ Aspirin

- 交互作用: 抗凝血作用增強，可能發生出血反應。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 銀杏與Aspirin併用時，曾有案例報告兩者具有加成作用，產生了自發性前房積血情況。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 眼部出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Cupp MJ
  篇名: Herbal remedies: adverse effects and drug interactions.
  出處: Am Fam Physician. 1999; 59(5):1239-45.

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 銀杏與Aspirin併用時，會增加出血的風險性，應特別注意。
  研究方式：
  作者： Saw JT, Bahari MB, Ang HH, Lim YH
  篇名: Potential drug-herb interaction with antiplatelet/anticoagulant drugs
  出處: Complement Ther Clin Pract. 2006; 12(4):236-41.

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 抗凝血作用增強，可能發生出血反應。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

銀杏葉 ⟷ Aspirin

- 交互作用: 眼前房積血。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

銀杏葉 ←→ Aspirin

- 交互作用: 銀杏葉使aspirin作用顯著增加。
  研究方式：case series or case study
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ⟵⟶ Barbital

- 交互作用: 銀杏與抗癲癇藥Phenobarbital併用時，會減少Phenobarbital的效果，併用時應特別注意。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

銀杏葉 ←→ Caffeine

中樞神經興奮劑

- 交互作用: 硬腦膜下出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Rowin J, Lewis SL
  篇名: Spontaneous bilateral subdural hematomas associated with chronic Ginkgo biloba ingestion.
  出處: Neurology. 1996; 46(6):1775-6.

銀杏葉 ←→ Carbamazepine

- 交互作用: 銀杏與Carbamazepine併用時，會減少Carbamazepine的效果，併用時應特別注意。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

銀杏葉 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Diazepam

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Digoxin

- 交互作用: Digoxin的AUC在併用之後增加，Cmax、clearance不變。
  本篇相關個案人數：8
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Digoxin

- 交互作用: 銀杏與Digoxin併用時，使得Digoxin的AUC增加了21.9%
  本篇相關個案人數：8
  研究方式：文獻回顧
  作者： Yang XX, Hu ZP, Duan W, Zhu YZ, Zhou SF
  篇名: Drug-herb interactions: eliminating toxicity with hard drug design.
  出處: Curr Pharm Des. 2006; 12(35):4649-64.

銀杏葉 ←→ Diltiazem

心血管藥物

- 交互作用: 銀杏葉抑制大鼠diltiazem在肝內及腸道代謝，主要是抑制酵素CYP3A。
  研究方式：動物實驗
  作者： Ohnishi N, Kusuhara M, Yoshioka M, Kuroda K, Soga A, Nishikawa F, Koishi T, Nakagawa M, Hori S, Matsumoto T, Yamashita M, Ohta S, Takara K, Yokoyama T
  篇名: Studies on interactions between functional foods or dietary supplements and medicines. I. Effects of Ginkgo biloba leaf extract on the pharmacokinetics of diltiazem in rats.
  出處: Biol Pharm Bull. 2003; 26(9):1315-20. [SCI] Impact Factor: 1.124

銀杏葉 ←→ Ergotamine

偏頭痛用藥

- 交互作用: 曾有案例報告，銀杏與Ergotamine併用時，會造成出血現象。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←→ Ergotamine

- 交互作用: 硬腦膜下出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Rowin J, Lewis SL
  篇名: Spontaneous bilateral subdural hematomas associated with chronic Ginkgo biloba ingestion.
  出處: Neurology. 1996; 46(6):1775-6.

銀杏葉 ←→ Ergotamine-caffeine

- 交互作用: 硬腦膜下出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Rowin J, Lewis SL
  篇名: Spontaneous bilateral subdural hematomas associated with chronic Ginkgo biloba ingestion.
  出處: Neurology. 1996; 46(6):1775-6.

銀杏葉 ←→ Fexofenadine

- 交互作用: 銀杏可用來治療勃起功能障礙，與Fluoxetine併用時，可減緩Fluoxetine所引起的副作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

銀杏葉 ←—→ Fluoxetine

抗抑鬱劑與抗強迫症

- 交互作用: 銀杏可用來治療勃起功能障礙，與Fluoxetine併用時，可減緩Fluoxetine所引起的副作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

銀杏葉 ←→ Haloperidol

抗精神病劑

- 交互作用: 實驗結果顯示，銀杏會加強 Haloperidol的療效。
  研究方式：Controlled clinical trial in patients
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←—→ Heparin

抗凝血劑

- 交互作用: 抗凝血作用增強，可能發生出血反應。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

銀杏葉 ⟷ Hydrochlorothiazide

利尿劑

- 交互作用: 降低利尿效果。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Peng CC, Glassman PA, Trilli LE, Hayes-Hunter J, Good CB
  篇名: Incidence and severity of potential drug-dietary supplement interactions in primary care patients: an exploratory study of 2 outpatient practices.
  出處: Arch Intern Med. 2004; 164(6):630-6. [SCI] Impact Factor: 7.508

銀杏葉 ←→ Ibuprofen

- 交互作用: 降低血小板凝集反應，增加出血的危險。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Peng CC, Glassman PA, Trilli LE, Hayes-Hunter J, Good CB
  篇名: Incidence and severity of potential drug-dietary supplement interactions in primary care patients: an exploratory study of 2 outpatient practices.
  出處: Arch Intern Med. 2004; 164(6):630-6. [SCI] Impact Factor: 7.508

銀杏葉 ←→ Ibuprofen

- 交互作用: 併用後會導致顱內出血。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Ibuprofen

- 交互作用: 兩者併用時，會造成致命的顱內出血。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Ibuprofen

- 交互作用: 銀杏葉與ibuprofen併用，可能發生致 fatal 命的腦部大量出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Meisel C, Johne A, Roots I
  篇名: Fatal intracerebral mass bleeding associated with Ginkgo biloba and ibuprofen.
  出處: Atherosclerosis. 2003; 167(2):367. [SCI] Impact Factor: 3.603

銀杏葉 ←→ Insulin

- 交互作用: 不明確。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Ketoconazole

抗黴菌藥

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Midazolam

- 交互作用: 有多重結果。1.有兩個試驗顯示銀杏對Midazolam的藥物動力學並無影響。2.有一個試驗結果顯示減少Midazolam的AUC 3.有一個試驗結果顯示增加Midazolam的AUC。
研究方式：文獻回顧
作者： Izzo AA, Ernst E
篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Naproxen

止痛劑

- 交互作用: 降低血小板凝集反應，增加出血的危險。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Peng CC, Glassman PA, Trilli LE, Hayes-Hunter J, Good CB
  篇名: Incidence and severity of potential drug-dietary supplement interactions in primary care patients: an exploratory study of 2 outpatient practices.
  出處: Arch Intern Med. 2004; 164(6):630-6. [SCI] Impact Factor: 7.508

銀杏葉 ←→ Nifedipine

- 交互作用: Nifedipine所引發的頭痛，在併用銀杏時可減緩其副作用。相比沒有併用銀杏的案例，有統計上的差異。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

銀杏葉 ←→ Omeprazole

- 交互作用: 減少了Omeprazole及其代謝物的血中濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Omeprazole

- 交互作用: 銀杏降低Omeprazole血中濃度，降低Omeprazole的藥效。
本篇相關個案人數：18
研究方式：文獻回顧
作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←—→ Paracetamol

非類固醇類消炎止痛藥

- 交互作用: 曾有案例報告，銀杏與paracetamol併用時，會造成出血現象。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←→ Phenelzine

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Phenobarbital

- 交互作用: 銀杏與抗癲癇藥Phenobarbital併用時，會減少Phenobarbital的效果，併用時應特別注意。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

銀杏葉 ⟷ Phenytoin

- 交互作用: 銀杏與抗癲癇藥Phenytoin併用時，會減少Phenytoin的效果，併用時應特別注意。
  研究方式：
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

銀杏葉 ←→ Phenytoin

- 交互作用: 解剖後顯示：銀杏與藥物併用時，會使phenytoin,valproic acid未達治療濃度(subtherapeutic)，造成了致命的癲癇。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

杏葉 ←→ Risperidone

抗精神病藥物

- 交互作用: 陰莖持續勃起。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Ritonavir

- 交互作用: 減少了Ritonavir的AUC及Cmax。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Rofecoxib

止痛劑

- 交互作用: 合併使用時，會造成出血現象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ⟷ Theophylline

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Thiazide

- 交互作用: 降低利尿效果。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Peng CC, Glassman PA, Trilli LE, Hayes-Hunter J, Good CB
  篇名: Incidence and severity of potential drug-dietary supplement interactions in primary care patients: an exploratory study of 2 outpatient practices.
  出處: Arch Intern Med. 2004; 164(6):630-6. [SCI] Impact Factor: 7.508

銀杏葉 ⟷ Thiazide

- 交互作用: 併用時會增加血壓。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Thiazide

- 交互作用: 銀杏與Thiazides併用時，會影響其降血壓作用。收縮壓與縮張壓同時皆會干擾。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

銀杏葉 ←→ Thiazide

- 交互作用: 銀杏和thiazide併用造成血壓升高。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

銀杏葉 ←→ Thiazide

- 交互作用: 銀杏葉降低thiazide的效果。
  研究方式：case-control and cohort study
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ⟷ Ticlopidine

抗凝血劑

- 交互作用: 在動物試驗中顯示，當銀杏與Ticlopidine併用時，會加強其抗凝血的效果。
  研究方式：動物試驗
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←→ Tolbutamide

- 交互作用: 多重結果。1.一個試驗結果顯示銀杏對Tolbutamide的藥物動力學並無影響。2.另一個試驗顯示銀杏會減少Tolbutamide的AUC。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ⟷ Trazodone

抗憂鬱劑

- 交互作用: 銀杏增加CYP3A4的活性，使Trazodone代謝增加。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Trazodone

- 交互作用: 銀杏與Trazodone合併使用時，會造成昏迷現象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Trazodone

- 互作用: 曾有案例報告，銀杏與Trazodone併用時，會造成患者昏迷。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←→ Valproic acid

- 交互作用: 解剖後顯示：銀杏與藥物併用時，會使phenytoin,valproic acid未達治療濃度(subtherapeutic)，造成了致命的癲癇。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Valproic acid

- 交互作用: 曾有案例報告，銀杏與Valproic acid併用時，會使得癲癇難以控制。
  研究方式：案例報告
  作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
  篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
  出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 降低血小板凝集反應，增加出血的危險。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Peng CC, Glassman PA, Trilli LE, Hayes-Hunter J, Good CB
  篇名: Incidence and severity of potential drug-dietary supplement interactions in primary care patients: an exploratory study of 2 outpatient practices.
  出處: Arch Intern Med. 2004; 164(6):630-6. [SCI] Impact Factor: 7.508

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 併用後會導致顱內出血。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 銀杏和warfarin併用導致顱內出血(Intracerebral hemorrhage)。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 銀杏和warfarin併用並沒有出現顯著的clotting status。
- 本篇相關個案人數：12
- 研究方式：1.三盲試驗(three-way crossover)投藥 2.檢查受試者的INR of PT、warfarin enantiomer protein binding, warfarin enantiomer血中濃度和 尿液中S-7-hydroxywarfarin
- 作者： Jiang X, Williams KM, Liauw WS, Ammit AJ, Roufogalis BD, Duke CC, Day RO, McLachlan AJ
- 篇名: Effect of ginkgo and ginger on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of warfarin in healthy subjects.
- 出處: Br J Clin Pharmacol. 2005; 59(4):425-32. [SCI] Impact Factor: 3.246

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 腦內出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Matthews MK, Jr.
  篇名: Association of Ginkgo biloba with intracerebral hemorrhage.
  出處: Neurology. 1998; 50(6):1933-4.

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 銀杏葉使warfarin作用顯著增加。
  研究方式：case series or case study
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 影響INR及PT。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Understanding drug-herb interactions.
  出處: Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2003; 12(5):427-30.

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 腦內出血。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Cupp MJ
  篇名: Herbal remedies: adverse effects and drug interactions.
  出處: Am Fam Physician. 1999; 59(5):1239-45.

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 銀杏與Warfarin併用時，會增加出血的風險性，應特別注意。
  研究方式：
  作者： Saw JT, Bahari MB, Ang HH, Lim YH
  篇名: Potential drug-herb interaction with antiplatelet/anticoagulant drugs
  出處: Complement Ther Clin Pract. 2006; 12(4):236-41.

銀杏葉 ←→ Warfarin

- 交互作用: 抗凝血作用增強，可能發生出血反應。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Rogers EA, Gough JE, Brewer KL
  篇名: Are emergency department patients at risk for herb-drug interactions?
  出處: Acad Emerg Med. 2001; 8(9):932-4.

銀杏葉 ←→ 抗憂鬱劑

- 交互作用: 實驗結果顯示，銀杏與Antidepressants併用時，對結果沒有好處。有些甚至會造成性無能現象發生。
- 研究方式：Controlled clinical trial in patients
- 作者： Coxeter PD, McLachlan AJ, Duke CC, Roufogalis BD
- 篇名: Herb-drug interactions: an evidence based approach.
- 出處: Curr Med Chem. 2004; 11(11):1513-25. [SCI] Impact Factor: 4.630

銀杏葉 ←→ 抗生素

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

銀杏葉 ←—→ 抗癌藥

- 交互作用: 與5-FU併用時能改善其化療效果，增加其益處。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

槲寄生 ←→ Busulphan

抗腫瘤藥

- 交互作用: 曾有案例報告槲寄生和Busulphan併用時，病患產生了器官纖維化，導致死亡。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

槲寄生 ←→ 抗癌藥

- 交互作用: 槲寄生與抗癌藥併用時，可能能改善生存率。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

獨活 ←—→ Interferon-α

- 交互作用: 本研究發現中草藥osthole(獨活萃取物)不論單獨使用或併用Interferon-α，都能有效抑制B型肝炎表面抗原之表現
  研究方式：本研究先後使用Hep3B及MS-G2兩種人類肝癌細胞株，發現MS-G2細胞株可以穩定持續產生B型肝炎表面抗原至培養基中，適合體外篩選抑制B型肝炎表面抗原表現之研究模式。以酵素免疫分析法(EIA)做為探討抑制HBsAg表現之評估方法。
  作者： 邱秀麗
  篇名: 中草藥併用甲種干擾素於人類肝癌細胞株上抑制乙型肝炎表面抗原表現之作用
  出處: 台灣碩博士論文：陽明大學傳統醫藥學研究所

獨活 ←→ Nifedipine

- 交互作用: Nifedipine和獨活併用會影響到CYP的作用。
  研究方式：以模式藥物nifedipine被酵素代謝後之代謝物的量來測定白芷、羌活、當歸、防風、獨活之水萃取液及乙醇水溶液浸漬液對於肝臟酵素抑制作用的程度。
  作者： 陳怜均, 陳峙嘉, 林群豐, Chen L-C, Chen C-C, Lin C-F.
  篇名: 中西藥交互作用體外預測模式之建構與評量.
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

薑 ⟷ Nifedipine

- 交互作用: Nifedipine與薑併用時，會使抑制血小板的凝集作用加成，具有協同作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

薑 ←→ Phenprocoumon

- 交互作用: 升高國際標準比率 (international normalized ratio, INR)，流鼻血。當停止薑的服用，並且給予維生素K1治療之後，INR回復正常。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：個案報告
  作者： Kruth P, Brosi E, Fux R, Morike K, Gleiter CH
  篇名: Ginger-associated overanticoagulation by phenprocoumon.
  出處: Ann Pharmacother. 2004; 38(2):257-60. [SCI] Impact Factor: 1.739

薑 ←→ Warfarin

- 交互作用: 研究報告顯示，薑可以抑制 thromboxane synthetase，會對凝血功能造成影響。
  研究方式：案例報告
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

薑 ←→ Warfarin

- 交互作用: 在一個1818人的臨床研究中發現，有兩位病人併用薑與Warfarin時，產生了顯著的交互作用。
  研究方式：Riview文章
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

薑 ←→ Warfarin

- 交互作用: 薑和warfarin併用並沒有出現顯著的clotting status。
  本篇相關個案人數：12
  研究方式：1.三盲試驗(three-way crossover)投藥 2.檢查受試者的INR of PT、warfarin enantiomer protein binding, warfarin enantiomer血中濃度和 尿液中S-7-hydroxywarfarin
  作者： Jiang X, Williams KM, Liauw WS, Ammit AJ, Roufogalis BD, Duke CC, Day RO, McLachlan AJ
  篇名: Effect of ginkgo and ginger on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of warfarin in healthy subjects.
  出處: Br J Clin Pharmacol. 2005; 59(4):425-32. [SCI] Impact Factor: 3.246

薑 ←→ Warfarin

- 交互作用: 薑與Warfarin併用時，會增加出血的風險性，延長出血的時候。
  研究方式：
  作者： Saw JT, Bahari MB, Ang HH, Lim YH
  篇名: Potential drug-herb interaction with antiplatelet/anticoagulant drugs
  出處: Complement Ther Clin Pract. 2006; 12(4):236-41.

薑 ⟷ Warfarin

- 交互作用: INR值增加，增強warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

薑 ⟷ 抗癌藥

- 交互作用: 併用時可以減少化療藥引起的噁心嘔吐現象。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

薑 ←→ 抗癌藥

- 交互作用: 對具有嚴重胰腺癌的病人引起生物反應。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

雞血藤 ←→ Midazolam

- 交互作用: 併用雞血藤和midazolam會使在血中累積。
  研究方式：檢測單純給予midazolam以及合併給予midazolam後，再依不同時間點取得老鼠的血漿，以LC-MS-MS測得Midazolam的血漿藥物濃度，以評估其單方濃縮製劑對西藥交互作用之影響。
  作者： 鮑力恆, 黃北緯, 劉亮君, Pao L-h, Huang P-w, Liu L-c.
  篇名: 臨床常用科學中藥與西藥交互作用之評估(II).
  出處: 衛生署中醫藥委員會研究計畫

覆盆子 ←→ 降血糖藥

- 交互作用: 在一個cross-sectional,point-of-care survey中，1818位病患內有三位患者出現嚴重的交互作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

檳榔 ←→ 膽鹼類

- 交互作用: 檳榔中所含的Arecoline具有膽鹼作用，與其他具有膽鹼效果藥物併用時，應小心其作用加強。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

蟾酥 ←→ Digitoxin

- 交互作用: 競爭血中蛋白結合部位，使游離態濃度上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Gupta D, Jalali M, Wells A, Dasgupta A
  篇名: Drug-herb interactions: unexpected suppression of free Danshen concentrations by salicylate.
  出處: J Clin Lab Anal. 2002; 16(6):290-4.

蘆薈 ←→ Azidothymidine

HIV抗病毒藥

- 交互作用: 蘆薈與Azidothymidine合併使用時，有些臨床報告指出AZT會因蘆薈的攝入增加效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.9

蘆薈 ←→ Glibenclamide

降血糖藥物

- 交互作用: 口服蘆薈膠與降血糖藥物併用時，會加強降血糖效果。合併使用時應注意預防血糖過低。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

蘆薈 ←→ Insulin

- 交互作用: 口服蘆薈膠與降血糖藥物併用時，會加強降血糖效果。合併使用時應注意預防血糖過低。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

蘆薈 ←→ Sevoflurane

- 交互作用: 曾有案例報告病人在手術麻醉前攝取了蘆薈，影響了凝血功能，造成大量出血。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

成份

小檗鹼 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 併服小檗鹼導致環孢靈之血峰濃度顯著降低。
  研究方式：動物實驗
  作者： 何藹菁, 李珮端, 徐素蘭
  篇名: 三黃瀉心湯之代謝動力學及其對環孢靈動力學之影響.
  出處: 國家圖書館--全國博碩士論文資訊網

薑黃素 ←→ 抗癌藥

- 交互作用: 對具有嚴重胰腺癌的病人引起生物反應。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

食品

大蒜 ←→ Acetaminophen

- 交互作用: 大蒜減少Acetaminophen的血中濃度。
  本篇相關個案人數：16
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Alprazolam

- 交互作用: 理論上大蒜會抑制人體CYP3A4，但實驗結果大蒜Alprazolam的吸收程度。
  本篇相關個案人數：14
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Aspirin

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

大蒜 ←→ Aspirin

- 交互作用: 大蒜與Aspirin併用時，會增加出血的風險性，應特別注意。
  研究方式：
  作者： Saw JT, Bahari MB, Ang HH, Lim YH
  篇名: Potential drug-herb interaction with antiplatelet/anticoagulant drugs
  出處: Complement Ther Clin Pract. 2006; 12(4):236-41.

大蒜 ⟷ Chlorpropamide

降血糖藥物

- 交互作用: 大蒜與Chlorpropamide併用時，會造成低血糖的現象。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Chlorpropamide

- 交互作用: 大蒜會增加降血糖(antihyperglycaemic)的現象。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Chlorzoxazone

骨骼肌鬆弛劑

- 交互作用: 減少了 6-hydroxychlorzoxazone/chlorzoxazone在血漿中的比例。

  研究方式：文獻回顧

  作者： Izzo AA, Ernst E

  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs

  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Docetaxel

- 交互作用: 對結腸直腸腺瘤的病人治療有幫助。
  研究方式：
  作者： An-Kui Y, Shu-Ming H, Liang L, Jun-Ping L, Ming Qian W, Shu-Feng Z
  篇名: Herbal Interactions with Anticancer Drugs: Mechanistic and Clinical Considerations
  出處: Current Medicinal Chemistry. 2010; 17(16):1635-78. [SCI] Impact Factor: 4.708

大蒜 ←→ Epinephrine

- 交互作用: 曾有案例報告一位87歲男性的併用兩藥後，造成脊髓硬膜外血腫。
  研究方式：案例報告
  作者： Miller LG
  篇名: Herbal medicinals: selected clinical considerations focusing on known or potential drug-herb interactions
  出處: Arch Intern Med. 1998; 158(20):2200-11. [SCI] Impact Factor: 9.813

大蒜 ←→ Fluindione

抗凝血藥

- 交互作用: 大蒜會減少Fluindione的INR值。

  研究方式：文獻回顧

  作者： Izzo AA, Ernst E

  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs

  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ⟷ Midazolam

- 交互作用: 大蒜對Midazolam的藥物動力學沒有影響。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Paracetamol

解熱鎮痛劑

- 交互作用: 大蒜會對paracetamol的藥物動力學造成影響。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Ritonavir

- 交互作用: 大蒜與Ritonavir併用時，會造成嚴重的胃腸道毒性。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ⟷ Ritonavir

- 交互作用: 大蒜會抑制人體CYP3A-mediated metabolism和P-gp-mediated transport，導致Ritonavir藥效增加。
  本篇相關個案人數：10
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Saquinavir

HIV 蛋白酶抑制劑

- 交互作用: 大蒜會減少Saquinavir的AUC及Cmax。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Ernst E
  篇名: Interactions Between Herbal Medicines and Prescribed Drugs
  出處: Drugs. 2009; 69(13):1777-98. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Saquinavir

- 交互作用: 大蒜會抑制人體CYP3A-mediated metabolism和P-gp-mediated transport，導致Saquinavir藥效增加。
  本篇相關個案人數：10
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Saquinavir

- 交互作用: 大蒜與saquinavir併用時，會顯著減少saquinavir在血漿中的濃度。減少saquinavir的效用。
  本篇相關個案人數：10
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

大蒜 ←→ Saquinavir

- 交互作用: 大蒜降低saquinavir的療效。
  研究方式：case-control and cohort study
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

大蒜 ←→ Saquinavir

- 交互作用: saquinavir 的濃度曲線下面積(AUC)減少51%，最低濃度(trough levels)減少49%，平均最高濃度 (Cmax)減少54%。經過十天washout period，AUC, trough, 及 Cmax 回升至基準值的60%-70% 。
  本篇相關個案人數：10
  研究方式：longitudinal study
  作者： Piscitelli SC, Burstein AH, Welden N, Gallicano KD, Falloon J
  篇名: The effect of garlic supplements on the pharmacokinetics of saquinavir.
  出處: Clin Infect Dis. 2002; 34(2):234-8.

大蒜 ⟷ Warfarin

- 交互作用: 降低血小板凝集反應，增加出血的危險。
  本篇相關個案人數：1
  研究方式：cross-sectional study
  作者： Peng CC, Glassman PA, Trilli LE, Hayes-Hunter J, Good CB
  篇名: Incidence and severity of potential drug-dietary supplement interactions in primary care patients: an exploratory study of 2 outpatient practices.
  出處: Arch Intern Med. 2004; 164(6):630-6. [SCI] Impact Factor: 7.508

大蒜 ←→ Warfarin

- 交互作用: 併用大蒜和warfarin能夠增加INR和凝血時間(clotting time)。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Hu Z, Yang X, Ho PC, Chan SY, Heng PW, Chan E, Duan W, Koh HL, Zhou S
  篇名: Herb-drug interactions: a literature review.
  出處: Drugs. 2005; 65(9):1239-82. [SCI] Impact Factor: 4.732

大蒜 ←→ Warfarin

- 交互作用: 加重抗凝血作用，延長凝血時間。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

大蒜 ←→ Warfarin

- 交互作用: 升高國際標準比率 (international normalized ratio, INR。)
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

大蒜 ←→ Warfarin

- 交互作用: INR值增加，增強warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

大蒜 ←→ Warfarin

- 交互作用: 使西藥作用增加。
  研究方式：case series or case study
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

大蒜 ←→ Warfarin

- 交互作用: 大蒜與Warfarin併用時，會增加出血的風險性，應特別注意。
  研究方式：
  作者： Saw JT, Bahari MB, Ang HH, Lim YH
  篇名: Potential drug-herb interaction with antiplatelet/anticoagulant drugs
  出處: Complement Ther Clin Pract. 2006; 12(4):236-41.

大蒜 ←→ 口服避孕藥

- 交互作用: 大蒜可能導致口服避孕藥效果減低。
  研究方式：理論推測
  作者： Brazier NC, Levine MA
  篇名: Drug-herb interaction among commonly used conventional medicines: a compendium for health care professionals.
  出處: Am J Ther. 2003; 10(3):163-9.

大蒜 ←→ 抗凝血劑

- 交互作用: 曾有幾個臨床研究與案例報告指出，併用大蒜與抗凝血劑時會造成血小板聚集受損或增加纖維溶解。影響到INR值與PT(prothrombin times).
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Adenosine

- 交互作用: 咖啡因與Adenosine併用時會影響其血流動力學，也會影響其抗心律不整的作用。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Ciprofloxacin

- 交互作用: 咖啡因與Ciprofloxacin併用時，咖啡因的清除率會降低。使咖啡因的半衰期從原本的5.2小時延長為8.2小時
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Dipyridamole

抗狹心症藥物

- 交互作用: Dipyridamole所引起的血管舒張作用，會被咖啡因所拮抗掉。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Dipyridamole

- 交互作用: Dipyridamole所引起的血管舒張作用，會被咖啡因所拮抗掉。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←—→ Estrogen

- 交互作用: 雌激素在實驗中發現可以抑制咖啡因的代謝。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Lithium

- 交互作用: 咖啡的戒斷症狀中，可以增加人體血漿中鋰鹽的濃度。增加鋰鹽的中毒風險。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Lorazepam

- 交互作用: 服用125mg~500mg的咖啡因會引起焦慮。與2.5mg的lorazepam併用時，會減少其作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ⟷ Mexiletine

抗心律不整藥

- 交互作用: 在人體試驗中發現，Mexiletine與咖啡因併用時會減少50%咖啡因的清除率。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Norfloxacin

抗生素

- 交互作用: 咖啡因與Norfloxacin併用時，咖啡的清除率會下降。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←—→ Ofloxacin

- 交互作用: 咖啡因與Ciprofloxacin併用時，咖啡因的清除率會降低。使咖啡因的半衰期從原本的5.2小時延長為8.2小時
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Ofloxacin

- 交互作用: 咖啡因與Ofloxacin併用時，對咖啡因的清除率沒有影響。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Terbinafine

抗黴菌藥

- 交互作用: 咖啡因與Terbinafine併用時，咖啡的清除率會下降。增加咖啡因發生副作用的風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ Theophylline

- 交互作用: 咖啡因與血管擴張劑Thephylline併用時，清除率會減少。血中濃度增高，半衰期也增加。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ⟷ Verapamil

- 交互作用: 咖啡因與鈣離子阻斷劑的交互作用已被發現。咖啡因的血中濃度會增加，副作用也上升。
研究方式：文獻回顧
作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ⟷ 兒茶酚類

- 交互作用: 咖啡因與兒茶酚類藥物併用時，會增加兒茶酚類在血中的濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

咖啡因 ←→ 抗凝血劑

- 交互作用: 當咖啡因與抗凝血劑併用時，會增加出血的風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

苦瓜 ←→ Chlorpropamide

- 交互作用: 降低尿中的糖濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Cheng KF, Leung KS, Leung PC
  篇名: Interactions between modern and Chinese medicinal drugs: a general review.
  出處: Am J Chin Med. 2003; 31(2):163-9. [SCI] Impact Factor: 0.627

苦瓜 ←→ Dexamethasone
苦瓜 ←→ Indomethacin

- 交互作用: 苦瓜萃取物MAP30會加強Dexamethasone和Indomethacin的藥物作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

葡萄柚汁 ←→ Caffeine

- 交互作用: 提升 Caffeine 濃度。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: Cyclosporin血中濃度峰值增高，但AUC及谷底濃度不受影響。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ←→ Cyclosporin

- 交互作用: 血中藥物濃度上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 李珮端
  篇名: 中藥西藥交互作用之隱憂與開發前景.
  出處: 生物醫學報導. 2001; 7 ():16-7.

葡萄柚汁 ←→ Estrogen

- 交互作用: 在卵巢切除婦女，服用葡萄柚汁，會抑制Estrogen的代謝，增加17-beta-estradiol的生體可用率。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ←→ Felodipine

- 交互作用: 血中藥物濃度上升。飲用葡萄柚汁之後相隔24小時，仍會增加felodipine血中濃度。

  降血壓藥

  研究方式：文獻回顧

  作者： 李珮端

  篇名: 中藥西藥交互作用之隱憂與開發前景.

  出處: 生物醫學報導. 2001; 7 ():16-7.

葡萄柚汁 ←→ Midazolam

- 交互作用: 口服Midazolam血中濃度增高，靜脈注射Midazolam不受影響。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ⟵⟶ Nifedipine

- 交互作用: 血中藥物濃度過高。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ←→ Nifedipine

- 交互作用: 血中藥物濃度上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 李珮端
  篇名: 中藥西藥交互作用之隱憂與開發前景.
  出處: 生物醫學報導. 2001; 7 ():16-7.

葡萄柚汁 ←→ Nimodipine

降血壓藥

- 交互作用: 血中藥物濃度過高。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ⟵⟶ Nisodidipine

降血壓藥

- 交互作用: 血中藥物濃度上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 李珮端
  篇名: 中藥西藥交互作用之隱憂與開發前景.
  出處: 生物醫學報導. 2001; 7 ():16-7.

葡萄柚汁 ←→ Nitrendidipine

降血壓藥

- 交互作用: 血中藥物濃度上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 李珮端
  篇名: 中藥西藥交互作用之隱憂與開發前景.
  出處: 生物醫學報導. 2001; 7 ():16-7.

葡萄柚汁 ⟷ Terfenadine

抗組織胺

- 交互作用: 血中藥物濃度上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 李珮端
  篇名: 中藥西藥交互作用之隱憂與開發前景.
  出處: 生物醫學報導. 2001; 7 ():16-7.

葡萄柚汁 ←→ Terfenadine

- 交互作用: 血中濃度增高，心電圖呈現QT延長。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ⟵⟶ Verapamil

- 交互作用: 血中藥物濃度過高。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 高百源
  篇名: 葡萄柚汁和藥品間的交互作用.
  出處: 臺北市藥師公會會刊. 1996; 14(5):47-51.

葡萄柚汁 ⟷ Verapamil

- 交互作用: 血中藥物濃度上升。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 李珮端
  篇名: 中藥西藥交互作用之隱憂與開發前景.
  出處: 生物醫學報導. 2001; 7 ():16-7.

葡萄柚汁 ←→ 降血壓藥

- 交互作用: 加強療效。
  研究方式：文獻回顧
  作者： 賴英秀, 黃怡超
  篇名: 中藥和西藥能夠併用嗎？
  出處: 當代醫學. 2001; 28(2):34-7.

綠茶 ⟵⟶ Warfarin

- 交互作用: 綠茶內含的維他命K與抗凝血劑Warfarin併用時，可能會互相抵銷效果。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

綠茶 ←—→ Warfarin

- 交互作用: 綠茶和Warfarin併用減低抗凝血作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Izzo AA, Di Carlo G, Borrelli F, Ernst E
  篇名: Cardiovascular pharmacotherapy and herbal medicines: the risk of drug interaction.
  出處: Int J Cardiol. 2005; 98(1):1-14. [SCI] Impact Factor: 3.469

綠茶 ←→ Warfarin

- 交互作用: INR值下降，降低warfarin的抗凝血效果。
  研究方式：
  作者： Chan HT, So LT, Li SW, Siu CW, Lau CP, Tse HF
  篇名: Effect of herbal consumption on time in therapeutic range of warfarin therapy in patients with atrial fibrillation
  出處: J Cardiovasc Pharmacol. 2011; 58(1):87-90.

鳳梨酵素 ←→ Amoxicillin

- 交互作用: 鳳梨酵素會增加某些抗生素的吸收。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

鳳梨酵素 ←→ Tetracycline

- 交互作用: 鳳梨酵素會增加某些抗生素的吸收。但在另一個試驗中，鳳梨酵素80mg併用500mg Tetracycline時，並無交互作用。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

蔓越莓 ←→ Warfarin

- 交互作用: 蔓越莓與抗凝血劑warfarin併用時，會改變warfarin的動力學，增加出血的風險。
  研究方式：文獻回顧
  作者： Ulbricht C, Chao W, Costa D, Rusie-Seamon E, Weissner W, Woods J
  篇名: Clinical Evidence of Herb-Drug Interactions: A Systematic Review by the Natural Standard Research Collaboration
  出處: Current Drug Metabolism. 2008; 9(10):1063-120. [SCI] Impact Factor: 3.989

Thank you!